eine passende Leibbinde tragen, um völlig beschwerdefrei zu werden. Denn ein Teil der Beschwerden hängt nicht mit den entzündlichen Veränderungen, sondern mit der Enteroptose zusammen. Daß auch eine Ischias eine entsprechende Behandlung erfordert, braucht wohl kaum erwähnt zu werden.

Zusammenfassung.

1. 25% der meine Sprechstunde aufsuchenden Frauen klagten über Kreuz- und Rückenschmerzen.

2. In rund 50% dieser Fälle war eine Enteroptose die Ursache der Beschwerden, in rund 40% Veränderungen der Genitalien, in rund 10% andere Erkrankungen (Ischias, Hystero-Neurasthenie usw.).

3. Der Kreuzschmerz bei der Enteroptose ist ein Ermüdungsschmerz.

4. Ob der Rückenschmerz bei Kranken mit Veränderungen an den Genitalorganen ohne Enteroptose auf einem Reizzustand des vegetativen Nervensystems beruht, ist bisher mangels objektiver Untersuchungsmethoden noch nicht bewiesen, könnte aber angenommen werden.

5. Bei Frauen mit Enteroptose und Veränderungen am Genitale gestattet die Anamnese und die Untersuchung (Anheben der Bauchdecken, Auftreten eines Schmerzes beim Fallenlassen der Bauchdecken [sog. „Fallschmerz“], Abflachung der meist verstärkten Lordose), die Fälle herauszufinden, in denen die Enteroptose die einzige oder Hauptursache der Beschwerden ist. Es ist dann in erster Linie diese zu behandeln.

6. Entzündliche Veränderungen (bei Enteroptose) erfordern fast stets ebenfalls eine Behandlung, um die Frauen völlig beschwerdefrei zu machen, Lageveränderungen nur sehr selten.

7. Die beste Behandlung der Enteroptose ist das Tragen einer passenden Leibbinde.

93. Herr Albrecht-München: **Über Leib- und Kreuzschmerzen.** (Manuskript nicht eingetroffen.)

94. Herr O. Burckhardt-Socin-Basel: **Beckenschmerzen extragenitalen Ursprunges.**

In der nicht geringen Zahl von Fällen, wo Frauen über Schmerzen im Kreuz, im Becken, ausstrahlend oft nach den Hüften, nach den Oberschenkeln klagen, gibt es eine gewisse Anzahl derselben, bei welchen wir einen gynäkologischen Befund zu erheben nicht imstande sind. Gelingt es, die Hysterie auszuschließen, und dies dürfte auf Grund der so trefflichen Ausführungen im Vortrag von Bröse, mit den daran anschließenden Diskussionsbemerkungen, doch in den meisten Fällen zu ent-

scheiden sein, so bleiben eben immer noch Fälle, die uns das unbefriedigende Gefühl zurücklassen, daß wir uns ihnen gegenüber im unklaren befinden. Ich setze als selbstverständlich voraus, daß alle Möglichkeiten, auch in Anlehnung an die Angaben der *Hausmannschen* Gastro-Intestinalpalpation erschöpft sind. Bei weiterer Investigation nun, über den Bereich der Genitalien hinaus bis an die letzt erreichbaren Punkte im und am Becken kommt man doch in einer Reihe von Fällen zu objektiven und positiven Tastbefunden, die eine Erklärung für die Entstehung der Schmerzen und eine Handhabe für deren Heilung ergeben.

Wenn wir vom Kreuzbein lateralwärts gehen in die Gegend der *Incisura ischiadica*, so treffen wir oft eine schmerzhaft Region an, die bei Druck dieselben Schmerzen entstehen läßt, welche bei den Patienten spontan vorhanden sind. Die Gegend ist schwer erreichbar für den Finger, am besten bei Seitenlagerung und Untersuchung vom Rücken her. Palpieren läßt sich die *Spina ischii*, von da an das *Lig. spinoso-sacrale*, der Rand der *Incisura ischiad. major* und *minor* in einem Teil ihres Umfanges und die Gebilde, welche die *Incisura* durchziehen; dahin gehört vor allem der *Pyriformis*. Gewöhnlich als flacher Wulst zu agnoszieren, ist er in den pathologischen Fällen auffallend dick, zuweilen wie vorspringend ins Becken und dann immer auffallend schmerzhaft. Er füllt dann die *Incisura ischiad.* teilweise oder ganz aus und muß dann folgerichtig einen Druck ausüben auf die andern Gebilde, welche in der *Incisur* verlaufen. Je nach der Richtung und Ausdehnung der Anschwellung werden mehr die einen oder die andern derselben betroffen.

Meist ist die Schmerzhaftigkeit nicht gleichmäßig über den ganzen Verlauf des *Pyriformis* nachweisbar, sondern einzelne Teile sind mehr druckempfindlich als andere, besonders in dem Sinne, daß es sich um Unterschiede zwischen den oberen und den unteren Partien des Muskels handelt. Entsprechend wird dann die Region des Randes der *Incisur* oder mehr die Gegend des *Lig. sacro-spinos.* an Raum beengt und dadurch die dort verlaufenden Teile tangiert. In Betracht kommen in dem

Foramen supra pyriforme:

A. u. V. glut. sup.

N. glut sup.

Foramen infrapyriforme:

A. u. V. glut inf.

N. glut inf.

N. cutan. fem. post.

N. ischiadicus

A. pudend.

Der *Pyriformis* kann auch von außen abgetastet werden durch die Dicke des *Glut. max.* hindurch und kann daher auch bimanuell palpiert

werden. Die Symptome, die von der Schmerzhaftigkeit desselben abhängen, sind zweierlei Natur.

1. Diejenigen Schmerzen, die ausgelöst werden durch Zerrungen des Muskels selbst, wie Außenrotation und anderseits Halten des Beckens bei fixiertem Oberschenkel, werden sich bei geringsten Bewegungen bemerkbar machen, und zwar besonders im akuten Stadium. Hier können die Erscheinungen Ähnlichkeit haben mit Lumbago. Es ist dabei gleichgültig, ob man sich auf den Standpunkt von *Schmitts*, *Erben*, *Eunike* oder *Yawger* stellt in bezug auf die pathologisch-anatomische Grundlage, oder ob man den Zustand generell als rheumatisch bezeichnen will. Wesentlich ist, daß von einem kleinen Muskel aus die heftigsten Beschwerden ausgelöst werden können. *Schulze* in Bonn weist bei Eigenbeobachtung als Lokalisation rezidivierender Schmerzen ein Rheuma des *Ileopsoas* an. Das ist denkbar, aber trifft für unsere Fälle nicht zu. Der Psoasschmerz läßt sich isolieren in den betreffenden Fällen als solcher.

2. Weniger akut und momentan weniger heftige Beschwerden werden ausgelöst wohl sekundär durch die Beeinflussung der Nerven, welche durch die Foramina supra- und infrapyriformia verlaufen.

Es wird bei Zusammenfassung dieser Symptome verständlich, daß dieselben recht mannigfaltig sein können und a priori nicht immer an den wirklichen Ursprungsort derselben denken lassen.

Die Diagnose ist eine positive und eine exkludierende: Positiv durch den direkten Nachweis der Schmerzpunkte von innen und außen, negativ durch den Ausschluß gewisser Affektionen, die schon zu Verwechslungen geführt haben: Appendicitis, Nierensteine¹⁾, Nierentuberkulose, Ureterenaaffektionen, Levatorhyperästhesie, seltener Obturatoriuschmerz, der sich jedoch unschwer isolieren läßt Kolitis, Hysterie.

Eine besonders interessante Beobachtung machte ich in den allerletzten Tagen. Starke Empfindlichkeit des Pyrif. schon von außen mit Gehbehinderung und in wenigen Tagen rasch zum Lumbagozustand sich steigernden Symptomen. — Ursache: Knochenempfindlichkeit des Sacrum (Initialsymptom von Osteomalacie). Zugleich Adductoren-schmerz und das übrige von mir beschriebene Syndrom der Osteomalacia initialis (Becken und Thoraxsymptome). Im konkreten Fall Rezidiv, nach 2 Jahren Pause; nach einer Adrenalininjektion schon frappante Besserung.

Ätiologie: Einheitlich nicht festzustellen.

Sicher sind eine Anzahl Fälle rheumatischen Ursprungs. — Andere scheinen aber, abgeleitet von der Nachbarschaft, als Entzündungsvorgänge, z. B. nach gynäkologischen Affektionen, nach Kolitis u. a.

¹⁾ Schmerzen von den Nierengefäßen aus: Stenonephrie, Varicocelen des Ligament. lat.

Therapie: Wärme, besonders trockene Sandsäcke, souverän die Massage; Salicylpräparate wenig wirksam.

In einem Fall mit Erfolg Injektionen von ClNa-Lösung.

Diskussion.

Herr **Novak-Wien:** Ich verweise auf eine bereits von mir im Zentralblatt für Gynäkologie veröffentlichte Erklärung der echten Kreuzschmerzen, welche sich von anderen ähnlich lokalisierten Schmerzen durch den Mangel einer genauen Projizierbarkeit unterscheiden. Man kann alle echten Kreuzschmerzen aus einer Hyperästhesie der afferenten Fasern des vegetativen Nervensystems im Becken erklären. Wie bei allen Erkrankungen des vegetativen Nervensystems sind die Kreuzschmerzen sehr häufig kombiniert mit hyperästhetischen Hautzonen und Hypertonie und Hyperalgesie der quergestreiften Muskulatur der entsprechenden Körpersegmente. Ich möchte es vorläufig dahingestellt sein lassen, ob die von Herrn *Burghard* angeführten Pyriformisschmerzen nicht in dasselbe Gebiet gehören, das ich bereits vor Jahren in einer gemeinsam mit *Porges* veröffentlichten Arbeit kurz skizziert habe.

Herr **Landeker-Berlin:** Im Anschluß an die Untersuchungen *Albrechts* verweise ich auf meine Ausführungen in der ärztlichen Rundschau 1913, Nr. 44, sowie im Archiv für Frauenkunde 1921, Bd. 7, H. 1. Unter dem Namen „Beckenringneurose“ habe ich dort eine Erkrankungsform beschrieben, die gekennzeichnet ist durch den Gesamtkomplex der vielgestaltigen neuralgiformen Schmerzen in der Zirkumferenz des gesamten knöchernen Beckenrings an den bedeckenden und von ihm begrenzten Weichteilen. Hier sind demnach einzureihen die nicht durch einen lokalen Befund erklärbaren Schmerzen in der Kreuz- und Steißbeingegend (Sakralneuralgien und Coccygodynien) die krampfartigen Schmerzen der Scheide (Vaginismus) die Schmerzattacken meist krampfartiger Natur im Blasen- und Mastdarmgebiet, schließlich auch die häufigen Bauchdeckenneuralgien, besonders in der Eierstocks- und Blinddarmregion. Die Auffindung kleiner, ganglionärer Elemente, vor allem in den seitlichen Partien der Scheide, schon von *Rosthorn* und *Frankenhäuser* beschrieben und dem sympathischen Nervengebiet zugewiesen, gibt in diesen Fällen die Erklärung für die Auslösung einer Reihe von Reflexen schmerzhaftester Art, die schon bei vorsichtiger Berührung des benachbarten hypertoniischen Muskels auftreten. Die Entstehung der beschriebenen Neurosenform kann bedingt sein durch alte Exsudatreste und Verwachsungen, meist jedoch ist die Entstehung so zu erklären, daß die entzündlichen Prozesse an der Gebärmutter und ihren Anhängen auch Organveränderungen qualitativer, d. h. biochemischer Art zur Folge haben. Naturgemäß können auch nervöse Einflüsse, vor allem aber die temporären und periodischen Schwankungen der Drüsenbilanz während der Entwicklungs- und Wechseljahre, ebenso wie im Beginne der Schwangerschaft, Reizerscheinungen im Sinne der beschriebenen Neurose hervorrufen, entsprechend dem Satz von *Adler* und *Christopheletti*, daß der Ausfall der Keimdrüsenfunktion einen gesteigerten Sympathicotonus zur Folge hat. Die Heilung dieser nicht organisch bedingten Genitalschmerzen ist gegeben durch Nervenpunktbehandlung nach *Cornelius* oder *Cederskiöld* bei gleichzeitiger Unterstützung durch zielbewußte Organtherapie.

Herr **Burghardt-Zwickau** empfiehlt für die Behandlung der Kreuzschmerzen, die nicht auf pathologischen Organveränderungen, sondern auf neurasthenischer oder psychogener Basis beruhen, auch bei der sog. Parametritis posterior, die parasakrale Anästhesie. Sie besteht bekanntlich in einer diffusen Ausfüllung der Kreuzbeinhöhle mit Anästhesierungsflüssigkeit und bringt die feinen Sympathicus-

fasern zur Aufquellung (ähnlich der *Langesehen* Ischiadicusinjektion). Die Erfolge sind sehr gut. Wenn dabei eine Suggestivwirkung mit ausgeübt wird, wäre dies nur wünschenswert.

Herr **Asch**-Breslau: Der Rat, „ihr ewig Weh und Ach“ aus einem Punkte zu kurieren, ist mephistophelisch. An den Kreuzschmerzen sind, wie wir hören, alle möglichen Erkrankungen im Bereiche des Gynäkologen schuld, manchmal klagen die Frauen aber auch über Kreuzschmerzen ohne genitale Erkrankung. Herr *Hussy* hat völlig Recht mit seinen Beobachtungen über Ptose. Man muß eben die Frauen nicht nur im Liegen oder gar auf dem Stuhl untersuchen, in vielen Fällen ist eine Nachgiebigkeit der Bauchdecken nur bei der stehenden Frau zu finden. Aber auch die andere Rumpfmuskulatur ist zu beachten. Vor Jahren fand ich als Grund erheblicher Kreuz- und Rückenschmerzen die Verkürzung eines Beines. In den letzten Jahren kommen eine große Anzahl von Frauen mit Kreuzschmerzen, die an nichts leiden, als an den jetzt modern gewordenen hohen Absätzen; um sich vor dem Vornüberfallen zu schützen, bedürfen sie einer enormen dauernden Anspannung der unteren Rückenmuskulatur, die dann gerade Ermüdungsschmerzen macht, wenn die Anstrengung vorüber ist.

Herr **Alexander**-Leipzig: Psychoneurose als Ursache von Leib-, Kreuz- und Rückenschmerzen anzunehmen, ist nur angängig beim Fehlen einer anatomischen Veränderung. Eine häufig vorkommende und leicht erkennbare Ursache für Schmerzen im Bereiche des Plexus lumbalis und sacralis sind die von *Roser* 1906 bekanntgegebenen Anschwellungen in der Gegend der vorderen Sakrallöcher, wo die untersten Ganglien des Sympathicus liegen, sowie Schwellungen im Bereiche der Anfangsteile des Plexus sacralis, aber auch in der Gegend des *M. pyriiformis*. Beseitigung dieser Schwellungen durch Massage beseitigt die Schmerzen, die Hyperalgie und mancherlei Schmerzen in entfernteren Gebieten (Schulter, Rücken, Nacken, Kopf), sowie die Coccygodynie. Im übrigen verweise ich auf meine Ausführungen im Zentralbl. f. Gynäkol. 1909.

Herr **Stratz**-den Haag: Ein diagnostisches Hilfsmittel zur Bestimmung des subjektiven Schmerzes geben die Hände der Pat., wenn man sie während der Anamnese beobachtet. *Zeigende* Bewegungen lokalisieren, *schiebende* Bewegungen deuten auf diffuse Schmerzgefühle.

Herr **Albrecht**-München (Schlußwort): Manuskript nicht eingetroffen.

95. Herr **Flaskamp**-Erlangen: Über die Anwendung strahlender Wärme in der Gynäkologie.

Flaskamp schildert in seinem Vortrage die Systematik der Behandlung der gynäkologischen Erkrankungen mit *strahlender Wärme*, wie sie in Erlangen geübt wird. — Deren Forderung war eine Lichtquelle von Sonnenähnlichkeit, die eine Strahlenqualität vornehmlich der sichtbaren Lichtstrahlen und des Ultrarots produziert, weil nur diesen Strahlen, wie das Experiment bewiesen hat, *Tiefenwärmewirkung* zukommt. *Reiniger, Gebhart & Schall* konstruierten die dazu erforderliche *Spektrosollampe*. Demonstration von Lichtbildern zur Erläuterung der Technik. Die Erfolge bei der Unterstützung der konservativen Therapie waren gute.

Wintz modifizierte die Spektrosollampe zur *Scheidenbestrahlungslampe*, ausgehend von dem Gedanken, in die Scheide *Licht* hinein-