XIX.

Beitrag zur Kenntnis der latenten Appendicitis mit Ileuserscheinungen im jugendlichen Alter.

Von

Dr. Paul Goedecke in Berlin.

Die Erkennung jener Form chronischer Appendicitis, welche nach einem typischen Anfall dauernde, zuzeiten exazerbierende Beschwerden macht oder mehrfache Rezidive in Form akuter Anfälle, ist meist nicht allzu schwer. Große diagnostische Schwierigkeiten entstehen bei der Deutung jener Krankheitsbilder als Appendicitis, bei denen nie ein akuter Anfall auftrat und Beschwerden vorhanden sind, die sich nicht mehr eindeutig auf den Wurmfortsatz als Ausgangspunkt zurückführen lassen, indem Erscheinungen von seiten anderer Organe in den Vordergrund treten. Magen, Leber, Gallenblase, Harnblase, die weiblichen Adnexorgane — sie alle können infolge der vorherrschenden Beschwerden den Sitz der Erkrankung vortäuschen. In anderen Fällen sind die Klagen ganz unbestimmter Art: Empfindlichkeit an verschiedenen Stellen des Abdomens, Beschwerden von wechselndem Sitz mit Betonung des Magens und Darms, Druck und Völle nach dem Essen, Aufstoßen, Hyperaciditätserscheinungen, allgemeine Nervosität und Abgeschlagenheit, so daß Bilder der Neurasthenie oder Hysterie ähnlich entstehen können. Gelegentlich einmal sind auch Störungen der Herztätigkeit oder des Kreislaufs die ersten Anzeichen einer solchen larvierten — nach Ewald — oder, nach Sonnenburg, latenten Appendicitis. Sprengel weist auf die relative Seltenheit dieser Form hin, erkennt aber das sichere Vorkommen von Fällen an, in welchen niemals das geringste Anzeichen eines akuten Anfalls vorhanden war, die bestehenden Erscheinungen aber den Verdacht einer Erkrankung schwerer Art erwecken. Die klinische Beobachtung hat das Vorkommen einer solchen primär chronischen Form als sicher festgestellt. Finden wir doch so oft bei Operationen in oder kurz nach dem ersten Anfall

Veränderungen und Verwachsungen am Wurmfortsatz und in seiner Umgebung, die unmöglich das Produkt weniger Stunden oder Tage sein können und zu deren Zustandekommen wir vielmehr Monate oder länger annehmen müssen.

Sprenkel mißt der Schmerzhaftigkeit des Mac Burneyschen Punktes eine besondere Bedeutung zur Erkennung dieser Fälle bei. Sie ist das für die Diagnose zuverlässigste Symptom und kommt nach seiner Erfahrung am häufigsten vor. Auch Sonnenburg legt großes Gewicht auf die Druckempfindlichkeit. Nach Ewalds Angaben war in den meisten derartigen Fällen eine Cöcalblähung zu finden, oder man fühlte in der Ileocöcalgegend resistenter als Verwachsungen anzusprechende Partien, unter günstigen Umständen auch einen druckempfindlichen verdickten oder strangförmigen Wurmfortsatz. Nach übereinstimmenden Angaben besteht meist chronische Obstipation, nicht selten auch im Verein mit einer Colitis membranacea.

Danach wird es in der übergroßen Mehrzahl dieser Fälle gelingen, auf Grund einer genauen Anamnese und einer wiederholten exakten Untersuchung und Beobachtung die Diagnose wenigstens mit größter Wahrscheinlichkeit zu stellen.

Daß unter Umständen besondere Schwierigkeiten entstehen können, beweisen mehrere einander sehr ähnliche Fälle, die v. Haberer auf der Naturforscherversammlung in Dresden schilderte. 7 Kranke in vorgerückterem Alter, 45—62 Jahre, nur einer von 35 Jahren, litten an stetig zunehmender hartnäckiger Verstopfung mit fortschreitender starker Abmagerung. Die Untersuchung des Abdomens ergab keinerlei abnormen Befund, keine Spur von Druckschmerz am Mac Burneyschen Punkt, eine Appendicitis war nie vorhergegangen, es fehlte jeder Anhaltspunkt für eine solche. Alter, Kachexie, Stenosenerscheinungen ließen eine maligne Geschwulst am Darm vermuten. Die in jedem Fall vorgenommene Probelaparotomie ergab ausgedehnte Verwachsungen am und um den Wurmfortsatz mit Knickungen und Verdickungen desselben und Narben im Mesenterium. In vielen Fällen fanden sich auch Adhäsionen an der Flexura sigmoidea und lienalis. Von einer malignen Neubildung war bei sorgfältigster Absuchung der Bauchhöhle nichts zu finden. Der Erfolg der Operation — Abtragung des Wurmfortsatzes, Lösung der Verwachsungen und Übernähung der Wundflächen — war, auch für die Dauer, ein guter, von einem Falle abgesehen, in welchem nach der Operation wieder auftretende Beschwerden auf eine entzündliche Netzgeschwulst zurückgeführt werden konnten. v. Haberer sieht diese Fälle als eine Appendicitis chron. adhaesiva

an und hat den Eindruck, daß das höhere Alter besonders für diese Erkrankung disponiere bzw. daß erst in höherem Alter die Symptome der vielleicht Jahre zurückliegenden Erkrankung auftreten. Bei diesen Formen von latenter Appendicitis handelt es sich in der Regel um chronisch verlaufende Krankheitsbilder mit dauernden Beschwerden ohne akute stürmische Erscheinungen.

In den letzten 2 Jahren hatte ich nun als Privatassistent von Herrn Geheimrat Sonnenburg Gelegenheit, in seiner Praxis mehrere Fälle zu sehen, welche in mancher Beziehung ein Gegenstück zu den eben erwähnten darstellen: im kindlichen oder jugendlichen Alter ganz plötzlich auftretende, mehr oder minder rasch verlaufende Darmokklusionserscheinungen ohne jedes Anzeichen für eine früher überstandene oder zur Zeit bestehende Appendicitis.

1. Herr M. M., 21 J., hat früher außer Kinderkrankheiten einen Gelenkrheumatismus mit zurückbleibendem Vitium cordis gehabt. Magen und Darm sind immer ganz gesund gewesen, Stuhlgang regelmäßig.

Im Januar 1905 erkrankte P. unter den Erscheinungen eines akuten Darmverschlusses. Unter mäßigen Schmerzen in der Oberbauchgegend links und rechts trat völliges Verhalten von Stuhl und Winden ein. Die Schmerzen ließen schon nach 24 Stunden nach, P. hatte außer dem Gefühl von etwas Aufgetriebensein keine nennenswerten Beschwerden, zuweilen Aufstoßen, kein Erbrechen. Die Temperatur war gering erhöht, 37,4—37,7, der Leib nur ganz wenig meteoristisch, ohne daß Art und Form der Auftreibung in irgendeiner Hinsicht charakteristisch war. Nirgends Dämpfung, nirgends Schmerzhaftigkeit, insbesondere auch in der Ileocöcalgegend nicht, der man besondere Aufmerksamkeit schenkte, auch bei tiefstem Eindrücken, nirgends ein palpatorischer Befund. Dieser Zustand hielt trotz Abführmittel, hoher Einläufe und dergl. zehn Tage an. Dann erfolgte erst Flatusabgang, dann reichlicher Stuhl mit eingedickten Massen.

Danach völlige Gesundheit über ein Jahr mit regelmäßiger Darmtätigkeit. Mitte April 1906 ganz der gleiche Zustand von Darmokklusion, 5 Tage anhaltend, nur daß diesmal auch die anfänglichen Schmerzen fehlten.

Palpatorische Untersuchung vor der Operation ohne greifbares Resultat. Bei Lufteinblasung in den Darm vom Rektum her bläht sich das Cöcum erst sehr langsam, dann aber sehr stark auf.

Mitte Mai 1906 Laparotomie (Pararektalschnitt, Lumbalanästhesie): Keine Verwachsungen am Netz und Peritoneum. Dicht an das Cöcum heran ist eine Dünndarmschlinge gelagert, um welche sich der lange, dünne, an seinem Abgang mit der Cöcalwand verwachsene Wurmfortsatz halb herumschlingt, ohne sie jedoch einzuschnüren. Er ist in der ganzen Ausdehnung, in welcher er der Schlinge anliegt, mit ihr verwachsen. Ferner zieht ein dünner Strang von ihm zum Cöcum herüber. Sonstige Verwachsungen zwischen Cöcum und Dünndarm bestehen nicht. Abtragung des Wurmfortsatzes, Übernähung der durchtrennten Verwachsung, Schichtnaht.

Wurmfortsatz 11 cm lang, dünn, ganz durchgängig. Schleimhaut stellenweise in beginnender Atrophie.

2. Das 8jährige Mädchen D. H. hat in den ersten 6 Jahren die gewöhnlichen Kinderkrankheiten mit glattem Verlauf durchgemacht. Magen und Darm waren stets gesund, Stuhlgang meist regelmäßig.

Seit 4 Monaten leidet das Kind an anfangs seltener, später häufiger, ganz plötzlich bei bestem Wohlbefinden ohne äußere Ursache auftretenden äußerst heftigen Schmerzanfällen. Die Schmerzen sitzen vorzugsweise in der Nabelgegend, strahlen zuweilen etwas nach den Seiten aus, haben niemals ihren Sitz in der rechten Seite. Die Anfälle beginnen häufig beim Essen, doch stellten sich Übelkeit oder Erbrechen überhaupt nur 1—2 mal ein. Die Schmerzen vergehen so plötzlich wie sie kommen, halten nur wenige Minuten an, oft noch kürzere Zeit. Das Allgemeinbefinden ist oft erheblich gestört, fahle Gesichtsfarbe, kalte Extremitäten, kleiner schneller Puls, große Schwäche, so daß das Kind sich hinlegen muß. Fieber danach niemals. In den letzten Wochen häuften sich diese Anfälle bis zu 10—12 an einem Tage. Wegen des ganz raschen Verlaufs war nur ausnahmsweise Gelegenheit, sie ärztlicherseits zu beobachten. Es zeigte sich dabei außer gespannten Bauchdecken nichts Abnormes, die Ileocöcalgegend war ganz schmerzfrei.

In den Zwischenzeiten ist der Leib des kräftig entwickelten, gesund aussehenden Kindes allenthalben weich, tief eindrückbar, nirgends empfindlich; am Cöcum ein wenig geringere Verschieblichkeit.

Operation 6. VI. 1907: viel Netz vorliegend. Der Wurmfortsatz zieht nach medial und unten, schlingt sich um das Cöcum, ist aber nicht ganz mit ihm verwachsen, sondern nur die Kuppe ist der Cöcalwand adhärent. Die Lösung dort macht keine Schwierigkeiten. Das nun folgende Stück Mesenterium ist sehr straff, derb angespannt, in der Mitte narbig eingezogen, so daß eine Art Nische entsteht. Vom Rande des Mesenterium zieht bogenförmig eine Membran, sehr derb, breit, mit scharfem freiem Rand, zur Vorderwand des Ileums, eine zweite ähnliche, aber schwächere zu dessen Hinterwand, so daß hier eine richtige tiefe Tasche entsteht. Der Wurmfortsatz wird aus diesen Verwachsungen gelöst und abgetragen, deren Wundflächen breit übernäht werden; ist $7\frac{1}{2}$ cm lang, dünn und schmal, Lumen eng, aber ganz durchgängig, Schleimhaut an einer Stelle etwas atrophisch.

3. Der 4jährige Knabe J. v. A. ist nicht nennenswert krank gewesen. Verdauung regelmäßig, nur ganz ausnahmsweise einmal Nachhilfe nötig.

Seit 2 Jahren treten ohne Vorboten, plötzlich einsetzend, heftige Leibschmerzen mit Übelkeit und geringer Temperatursteigerung auf. Die Schmerzen können von dem Kind nicht genauer lokalisiert werden, werden nur allgemein als „im Bauch“ angegeben, zuweilen wird die Nabelgegend als die schlimmste Stelle gezeigt, nie jedoch die Ileocöcalgegend. Manchmal stellt sich vorübergehend leichtes Erbrechen ein. Diese Anfälle dauern 1— $1\frac{1}{2}$ Tage, hören gewöhnlich nach einem erfolgreichen Abführmittel auf. In vierteljährlichen Zwischenräumen wiederholen sie sich, das letztemal in nur zweiwöchigem. Das Allgemeinbefinden ist nicht sehr erheblich gestört, der Puls etwas beschleunigt, der Appetit verringert, aber nie ganz geschwunden.

Bei der Untersuchung des für sein Alter mäßig kräftig entwickelten, etwas anämischen Knaben ist der Leib ganz frei und weich, überall schmerzlos tief eindrückbar, Cöcum ein wenig gebläht, sonst auch in der Ileocöcalgegend kein abnormer Befund.

Zufällig beginnt eine halbe Stunde vor der beschlossenen Operation ein Anfall: der Leib erscheint in der rechten Unterbauchgegend ein wenig aufgetrieben, das Cöcum nicht mehr gebläht wie sonst. Die bestehenden Leibschmerzen werden durch Berührung und Druck der untersuchenden Hand nicht erheblich gesteigert, die Cöcalgegend ist nicht empfindlicher wie der übrige Leib. Eine Resistenz nirgends zu fühlen.

Operationsbefund: Hinter vorliegendem Netz quillt etwa ein halber Teelöffel klar-seröses Exsudat heraus. Dann zeigen sich geblähte Dünndarmschlingen, etwas weiter abwärts kollabierte. Der Wurmfortsatz liegt median unter dem Cöcum, am Abgang mit ihm verwachsen, bald danach geknickt, zieht nach der Mitte zu in die Tiefe, dort nochmals geknickt, die Kuppe freier. An der Stelle der zweiten Knickung umschnürt er eine Dünndarmschlinge halb und ist mit ihr durch eine derbe, straff gespannte Adhäsion verbunden. Nachdem diese durchtrennt ist, füllt sich der kollabierte Darm, der geblähte entleert sich. An beiden Knickstellen ist der Wurmfortsatz in eine derbe seröse Tasche eingebettet. Abtragung, Übernähung der ziemlich stark blutenden Adhäsionswundflächen.

Präparat: 10 cm lang, Serosa injiziert, an beiden Knickstellen das Lumen etwas verengt in beginnender Stenose. Schleimhaut geschwollen.

4. Knabe H. K., 5 Jahre alt, war früher nie ernstlich krank; Magen und Darmtätigkeit war stets in Ordnung, Verstopfung oder Leibschmerzen bestanden nie.

Seit 3 Wochen treten alle 2—3 Tage ganz plötzlich bei bestem Wohlbefinden sehr heftige Schmerzen in der Nabelgegend auf, begleitet von quälendem, sich immer wiederholendem Erbrechen, das mehrere Stunden lang anhält, trotz seiner Heftigkeit aber den Appetit wenig beeinflusst; vielmehr verlangt der Knabe in etwa eintretenden längeren Pausen nach Essen, ebenso nach Beendigung eines solchen Anfalls. Überhaupt tritt sehr schnell danach wieder Munterkeit und Wohlbefinden ein. Die Schmerzen setzen gleich sehr heftig ein; der Knabe krümmt sich, wie ich beobachten konnte, mit fahler Gesichtsfarbe und kleinem schnellen Puls auf dem Bette. Der Leib ist dabei etwas gespannt, bei Berührung kaum schmerzempfindlich, auch nicht die Ileocöcalgegend. Niemals Temperatursteigerung. Stuhlverhaltung besteht bei den Anfällen nicht, gelegentlich tritt sogar während derselben Stuhlgang ein.

In der freien Zeit ist bei dem kräftig und gesund, nur etwas blaß aussehenden Knaben ein abnormer Befund des Unterleibs nicht zu erheben. Die Ileocöcalgegend erweist sich auch bei tiefem Druck als ganz schmerzlos, eine Resistenz oder Verwachsungen sind nicht zu fühlen.

Am Tage vor der Operation beginnt ein Anfall in der gewohnten Weise.

Operationsbefund (15. XI. 1906): Nach Eröffnung des Peritoneums fließt etwa ein halber Teelöffel klaren serösen Exsudats aus. Verwachsungen zwischen Peritoneum parietale und Cöcum bestehen nicht. Der Wurmfortsatz liegt unter dem Cöcum mehrfach korkzieherartig gedreht; dies wird bedingt durch ein sehr kurzes, schlecht entwickeltes Mesenterium mit sehr straffem, sehnenartigem — narbig verkürztem? — freiem Rand. Von der Mitte des Proc. vermiform. aus ziehen zwei derbe strangförmige Adhäsionen: die eine kurze zum Cöcum, die andere längere zu einer

darunter liegenden Dünndarmschlinge, sie zum Teil umschlingend und breit an ihr inserierend.

Der Wurmfortsatz ist $8\frac{1}{2}$ cm lang, Serosa etwas injiziert, Lumen völlig durchgängig, Schleimhaut geschwollen, mit zahlreichen Hämorrhagien.

5. Herr v. B., 20 Jahre, hatte als Kind 5 Anfälle von Kolitis mit Blut- und Schleimabgang, hohem Fieber und mehrwöchigem Krankenlager. Lange Jahre hindurch war dann völliges Wohlbefinden, bis vor $1\frac{1}{2}$ Jahren sich ein leichter Ikterus einstellte und nach dessen Ablauf ganz plötzlich ein Meteorismus mäßigen Grades mit Stuhl- und Windverhaltung für etwa 24 Stunden, mit Übelkeit und heftigen Schmerzen, besonders um den Nabel herum. Diese Anfälle wiederholten sich alle 2, 3—4 Wochen. Nach selten spontan, meist auf Abführmittel erfolgenden Stuhl Nachlaß der Beschwerden.

Bei dem kräftigen jungen Mann ist außer einem in seiner Beweglichkeit ein wenig behinderten Cöcum ein abnormer Abdominalbefund nicht zu erheben.

Operationsbefund: Wurmfortsatz liegt an der unteren und medialen Seite des Cöcums, das erste Drittel in der Wand desselben fixiert, nach dem zweiten Drittel seines Verlaufs rechtwinklig abgelenkt und an dieser Stelle durch eine sehr straffe Adhäsion in der Tiefe fixiert. Es zeigt sich, daß diese Adhäsion zu einer schlecht beweglichen Dünndarmschlinge zieht und breit an ihr inseriert. Nach Durchtrennung des Stranges wird sie freier. Abtragung des Wurmfortsatzes. Übernähung der Wundflächen.

Präparat: 7 cm lang, mit katarrhalischem Inhalt, völlig durchgängig.

Ich möchte hier noch anfügen, daß, von einem leichten Vitium cordis bei Fall 1 abgesehen, die Untersuchung der inneren Organe bei keinem der Kranken Veränderungen erkennen ließ. Schwellung äußerer Drüsen, Hautveränderungen oder Erscheinungen, die den Verdacht auf Tuberkulose erwecken konnten, bestanden nie.

Die Fälle wurden sämtlich in der Privatpraxis von Herrn Geheimrat Sonnenburg in der Zeit vom Mai 1906 bis Juni 1907 operiert.

Hier möchte ich noch einen Fall von latenter Appendicitis mit Stenosenerscheinungen aus der Privatpraxis von Oberarzt Dr. Mühsam anschließen, der während der Drucklegung der Arbeit operiert wurde und dessen Mitteilung mir Herr Dr. Mühsam freundlichst überlassen hat.

Julie L., 6 Jahre alt, operiert am 27. VI. 1908. Anamnese: Anfang Juni 1908 einige Tage Verstopfung. Am 5. VI. Schmerzen im Leib, auch rechts, hier anscheinend nicht mehr als in den anderen Partien. Rektaltemperatur 37,7. Puls zwischen 80 und 96 schwankend. In der Ileocöcalgegend fühlt man sehr deutlich Kotballen, welche sich bei Druck wie plastisches Wachs eindrücken lassen. Ord. Rizinus. Danach sehr reichliche Stuhlentleerung. Die Leibscherzen hören auf. Das Kind erholte sich aber nicht, es wurde trotz guter Nahrungsaufnahme immer blasser. In der Ileocöcalgegend sind abwechselnd entweder Kotmassen zu fühlen, oder es besteht ein ganz auffallendes, abnormes Gurren. Dann fühlt sich der Darm wie ein Luftpolster an. Dabei wurden die täglich gemessenen Temperaturen unregelmäßig. Es traten Zacken bis 38^0 auf und Unterschiede von 1^0 zwischen morgens und abends. Leib die ganze Zeit über durchaus nicht schmerzhaft, dagegen anhaltend starke Obstipation, welche nur immer durch Abführmittel behoben wird.

Es wird angenommen, daß es sich um eine chronisch verlaufende, zu einer Darmverengung durch Verwachsungen führende latente Appendicitis handelt. 27. VI. Typ. Schnitt. Vor liegt Cöcum. Der Wurmfortsatz ist an seinem Ursprung verwachsen und infolgedessen korkzieherförmig um sich selbst gedreht und dann wie ein Strang um die Einmündungsstelle vom Ileum ins Cöcum geschlagen. Unterbindung des Mesenteriolums und Resektion des Wurmfortsatzes. Danach bleibt ein bindfadendicker, recht stark vaskularisierter Strang übrig, welcher um die Einmündungsstelle des Ileums zu etwa der Hälfte herumläuft und sie ganz deutlich einschnürt. Dieser Strang beginnt am Ursprung des Mesenteriolums und endet in der Serosa der Einmündungsstelle. Er wird doppelt unterbunden und durchtrennt. Danach erst wird das ganze Gebiet frei und ungehindert durchgängig. Übernähung des Wurmfortsatzstumpfes. Bauchdeckennaht.

Wurmfortsatz 8 cm lang, mit blutig-schleimigem Inhalt und ausgedehnten Schleimhautblutungen frischen und alten Ursprungs, namentlich im zentralen Teil.

Verlauf: Vollkommen glatt.

Alle diese Krankheitsbilder ähneln einander außerordentlich in der Art des Beginns und des Hauptsymptoms — wie auch des anatomischen Befundes —: Aus voller Gesundheit heraus treten meist ganz plötzlich beginnend mehr oder weniger heftige Erscheinungen von seiten des Magens oder Darms auf, die den Eindruck eines ganz akuten Ileus machen und für deren Erklärung weder die Anamnese noch die Untersuchung irgendeinen festen Anhaltspunkt bietet. Das ist das wichtigste, das charakteristische Symptom, das in den Geschichten immer wiederkehrt. Die Begleitumstände variieren. Die Zeitdauer der Anfälle schwankt sehr: von einigen Minuten bei gleichsam abortivem Verlauf (2) bis zu zehntägigem ausgesprochenen Darmverschuß. Auch die Häufigkeit hält sich in weiten Grenzen: hier vergeht ein Jahr, dort einige Monate, hier wenige Wochen, dort nur ein paar Tage und in Fall (2) kehren die Attacken gar in rascher Reihenfolge in größerer Anzahl an einem Tage wieder. Die Schmerzen werden als sehr heftig und als teils schneidend, teils krampfartig angegeben. Gering sind sie nur in einem Falle (1) und haben hier einen ziehenden Charakter, dauern auch nur einen kurzen Teil der Krankheit — 9 von den 10 Tagen sind fast schmerzfrei — und spielen gegenüber den anderen Symptomen nicht die das ganze Bild beherrschende Rolle wie sonst. Am intensivsten sind sie bei den drei Kranken im Kindesalter, derart, daß die Kinder sich krümmen und wimmern. Wenn man auch bei der Bewertung der Schmerzintensität abgesehen von der individuellen Empfindlichkeit die geringere Widerstandskraft des kindlichen Organismus gegen Schmerzeindrücke berücksichtigen muß, sprechen doch in diesen Fällen die

Veränderung der Gesichtsfarbe und der kleine beschleunigte Puls für eine intensive Beeinflussung des Nervensystems.

Die Magenerscheinungen sind nicht sehr erheblicher Art; nur einmal (4) wird starkes Erbrechen angegeben, in den übrigen kommt es meist nur zur Übelkeit, und wenn sich auch bei diesem oder jenem einmal Erbrechen einstellt, ist es leicht und mit einem Male abgetan. Der Appetit ist nur vorübergehend gestört, im Fall 4 sogar während des Anfalls vorhanden.

Nur selten erreichen die Darmerscheinungen eine derartige Höhe und währen lange genug, daß das ausgesprochene Bild eines anhaltenden Darmverschlusses mit völligem Verhalten von Stuhl und Winden entsteht. Eine Darmentleerung nach längerer oder kürzerer Zeit, spontan oder mit Nachhilfe, macht den Erscheinungen gewöhnlich ein Ende. In Fall 2 ist die Dauer des einzelnen Anfalles zu kurz, als daß der Darm Zeit fände, ihn zu beenden. Aber nach einer reichlichen Entleerung ist meist für einen oder mehrere Tage Ruhe, wenn auch regelmäßiger Stuhl nicht vor Wiederkehr schützt. Nur einmal (4) ist die Darmtätigkeit ohne sichtlichen Einfluß auf den Ablauf der Attacke.

Geringe Temperatursteigerungen sind zweimal angegeben; die Leukocytenzählung, die nur vereinzelt und auch da nur im anfallsfreien Stadium vorgenommen werden konnte, ergab, wie nicht anders zu erwarten, eine ganz normale Zahl. Pulsbeschleunigung findet sich in allen Fällen, stärkere in den ganz akut verlaufenden, und ist wohl überall eher als reflektorisch durch den Schmerz bedingt aufzufassen wie als Zeichen einer peritonealen Infektion.

Die objektive Untersuchung während des Anfalls, soweit von ärztlicher Seite eine solche vorgenommen werden konnte, ist recht ergebnislos. Wohl besteht in einigen Fällen ein leichter Meteorismus, jedoch von so wenig charakteristischer Form, daß daraus weder auf Sitz noch auf Art des mutmaßlichen Hindernisses Schlüsse zu ziehen waren; einmal nur wird eine leichte Cöcalblähung berichtet. In einigen Fällen ist der Leib auf Druck gleichmäßig, aber nur sehr wenig empfindlich. Vollkommen schmerzlos aber oder absolut nicht schmerzhafter wie die übrigen Partien ist, und das ist das Wichtigste, der Mac Burneysche Punkt und dessen weitere Umgebung; selbst bei tiefem Eindringen entstehen keine Druckschmerzen. Nie ist ein Bezirk gedämpften Perkussionsschalles oder eine dementsprechende Resistenz vorhanden.

Die Untersuchung in der anfallsfreien Zeit bietet dementsprechend noch weniger Anhaltspunkte; es ist, abgesehen von der erwähnten

ganz geringen Cöcalblähung, die auch in der freien Zeit zuweilen besteht, eigentlich nichts zu finden, auch nicht besonders behinderte Beweglichkeit am Cöcum oder Geräusche, die auf Verwachsungen hindeuten.

Ebensowenig Fingerzeige gibt die Vorgeschichte. Mit einer Ausnahme ist nie eine Blinddarmentzündung oder eine Erkrankung, die man vielleicht als solche ansprechen könnte, vorangegangen, die Anfälle haben sich von vornherein in stets gleicher Art gezeigt, der erste unterschied sich von den nachfolgenden höchstens in für die Diagnose nicht wesentlichen Punkten. Nur in einem Falle finden wir in der Vorgeschichte mehrfache fieberhafte Colitiden, die vielleicht verkannte Appendicitiden gewesen sind oder als deren Teilerscheinung und Folge sich die Veränderungen am Wurmfortsatz ausgebildet haben können. In keinem Falle bestand ein sonst so häufig wiederkehrendes Symptom, chronische Verstopfung.

Berücksichtigt bei der Bewertung der Anamnese muß natürlich werden, daß es sich z. T. um Kinder handelt, bei denen ja eine Selbstbeobachtung fehlt. Dafür handelt es sich andererseits durchweg um Patienten aus den besten Gesellschaftskreisen, bei denen für gewöhnlich die elterliche oder ähnliche Beobachtung eine recht genaue ist.

Durch die Operationsbefunde werden die Erscheinungen bei den Anfällen erklärt. Der in allen Fällen lange Wurmfortsatz umschlingt einmal die Hälfte einer Dünndarmschlinge, in der ganzen Ausdehnung der Umschlingung innig mit ihr verwachsen. Ein andermal zieht er ein Stück weit über die Schlinge frei hinweg und nur seine Kuppe ist ihr adhärent. In einem dritten Fall wird das Cöcum zum Teil umschlungen. In diesem und in den beiden letzten ziehen derbe Adhäsionsbänder zum Dünndarm, dort breit inserierend. Immer ist es der Dünndarm, der unwachsen oder fixiert ist. Daß dabei der Appendix auch partiell an die Cöcalwand angeklebt erscheint, ist kein auffallender Befund; in der Mehrzahl der Fälle finden wir das, wo überhaupt Verwachsungen bestehen. Häufig ist Taschenbildung durch einzelne oder doppelte breite Adhäsionsblätter zwischen Wurmfortsatz, Cöcum und Dünndarm. Im Gegensatz zu diesen oft erheblichen Veränderungen steht das völlige Fehlen anderer Verwachsungen, z. B. des Dickdarms mit Dünndarm, besonders Ileum, und vor allem zwischen Cöcum, Netz und Peritoneum. Dadurch läßt sich die relativ gute Verschieblichkeit des Dickdarms bei der Untersuchung erklären. Ebenso erklärt die tiefe Lage des Wurmfortsatzes an der Unter- und Innenseite

des Cöcum die Schwierigkeit, ihn selbst oder etwas von seinen Verwachsungen durchzufühlen. An den übrigen Darmabschnitten war ebenso wie in der Bauchhöhle überhaupt eine krankhafte Veränderung nicht vorhanden. Geschwollene Mesenterialdrüsen waren nie zu finden, auch sonst keine Anzeichen für Tuberkulose.

In allen Fällen beschränkte sich der krankhafte Befund also allein auf die nächste Umgebung des Wurmfortsatzes und auf ihn selbst. Auf seine Veränderungen komme ich noch zu sprechen.

Bei dem Mangel anamnestischer Anhaltspunkte und objektiver Untersuchungsbefunde mußte man sich mit einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose begnügen; in späteren Fällen konnte auf Grund der analogen Beobachtungen eine Diagnose schon mit größerer Zuversicht gestellt werden, besonders da Volvulus, eine Invagination und ähnliches auszuschließen waren.

Der Weg, den die Therapie einzuschlagen hatte, war vorgezeichnet. Bei der Annahme eines die Darmpassage zeitweise versperrenden Hindernisses, wahrscheinlich vom Appendix ausgehend, mußte man den Leib öffnen, und bei den vorliegenden Befunden war dann die Abtragung des Wurmfortsatzes mit Lösung der Verwachsungen und breiter Übernähung der Wundflächen selbstverständlich. Der Erfolg der Operation war immer ein guter. Drei Fälle wurden und blieben völlig beschwerdefrei; in einem (4) besteht jetzt noch eine gewisse Schwäche des Magens und Darms, die sich in gelegentlichen Durchfällen und einer geringeren Widerstandsfähigkeit des Magens gegen Überladungen äußert. Schmerzhaftes Attacken der geschilderten Art oder überhaupt Leibscherzen haben sich jedoch auch hier nie wieder gezeigt. Im Fall 2 endlich stellten sich einige Zeit nach der Operation Schmerzen in der Ileocöcalgegend und Verstopfung ein, die auch jetzt noch nicht verschwunden sind. Nach den mir vorliegenden Schilderungen handelte es sich jedenfalls um Beschwerden durch Verwachsungen bedingt, wie sie ja leider nach Appendektomie gelegentlich vorkommen. Die Beschwerden sind jetzt ganz anderer Art wie vor der Operation, Schmerzattacken sind nicht wieder aufgetreten.

Wie kamen die Anfälle und die gefundenen Veränderungen zustande? Zweimal gab der glückliche Zufall Gelegenheit, in oder kurz nach einem Anfall zu operieren. Beidemal zeigte der Wurmfortsatz eine leichte Entzündung: etwas seröses Exsudat, injizierte Serosa, hyperämische geschwollene Schleimhaut. Durch die entzündliche Schwellung entstand eine stärkere Umschnürung oder durch Zug eine partielle Abknickung der Dünndarmschlinge. Sehr

schön war das Verhalten des Darms in Fall 3 zu beobachten, der im Anfall operiert wurde: nach Lösung der Verwachsungen füllte sich der kollabierte Darm, der geblähte fiel zusammen. In diesen Fällen ist also eine appendicitische Reizung als Ursache sicher. Für die übrigen ist man dasselbe anzunehmen berechtigt, daneben kommt auch eine vorübergehende stärkere Anfüllung des Wurmfortsatzes mit Zerrung am Dünndarm und Mesenterium und Beeinflussung des Sympathicus in Betracht. Daß auch die vorübergehende stärkere Füllung des unwachsenen Dünndarms zur Entstehung des Anfalls mindestens beitragen kann, dafür sprechen die Befunde z. B. im Fall 2. Natürlich müssen dann schon vor dem ersten Anfall Verwachsungen als Erzeugnis einer chronischen symptomlos verlaufenden Appendicitis bestanden haben, wobei zu Art und Form der Adhäsionen die angeborene Lage und Länge des Fortsatzes disponieren.

Die Geringfügigkeit der Veränderungen am Appendix — außer den akut entzündlichen Erscheinungen bei Fall 3 und 4 finden sich nur einmal beginnende Stenosen (3) und einmal beginnende Schleimhautatrophie (1) — ändert daran nichts; wie oft finden sich nach mehreren Anfällen trotz ausgedehntester Verwachsungen am Wurmfortsatz nur unbedeutende Veränderungen! Wollte man die Taschenbildung als kongenital ansehen, so ist kein rechter Grund vorhanden, warum diese von Geburt an bestehende Anomalie im Fall 2 z. B. erst im 8. Lebensjahre Beschwerden machen sollte. Außerdem spricht die narbige Einziehung im Mesenterium, ebenso wie der narbig verkürzte Rand im Fall 4, für eine entzündliche Entstehung.

Selbstverständlich mußte bei der Eigenart der Erscheinungen auch an eine Magendarmneurose gedacht werden. Bei der stets gleichartigen Wiederkehr der Symptome und dem Mangel an sonstigen nervösen Momenten wurde man aber doch zur Annahme einer organischen Erkrankung gedrängt. Der Chirurg entschließt sich in solchen Fällen vielleicht leichter zum blutigen Eingriff. Und wenn besonders vielfach in der letzten Zeit von interner Seite eine allzu häufige unberechtigte Vornahme der Appendektomie bei Kranken behauptet wird, deren Leiden schließlich doch nur nervöser oder neurasthenischer Natur sei, so beweisen die geschilderten Bilder doch die Berechtigung, in Fällen, in welchen man nicht mit Sicherheit eine organische Erkrankung ausschließen kann, durch eine Laparotomie die Verhältnisse klar zu legen.

Daß freilich auch einmal ein den geschilderten sehr ähnliches Krankheitsbild, das von verschiedenen Ärzten nach genauer Beob-

achtung und Untersuchung als Appendicitis angesehen wurde und nachher sich nicht als solche erwies, wenigstens nicht als eine die Beschwerden verursachende, möge folgende Beobachtung illustrieren:

Der Knabe J. v. G. hatte im Alter von einem Viertel Jahr einen Anfall von Magenkrampf, dem ein Magenkatarrh mit Ausschlagserscheinungen folgte. Mit 2 Jahren sehr schwerer Brechdurchfall.

Seit 2 Jahren leidet das Kind an plötzlich auftretendem Erbrechen mit bedrohlichen Allgemeinerscheinungen. Die Anfälle, die in Zwischenräumen von 1—5 Monaten auftreten, nehmen stets einen gleichartigen Verlauf: Aus völliger Gesundheit heraus plötzlich immer wieder von neuem wiederholt heftiges schleimiges Erbrechen; jede Nahrungszufuhr ist unmöglich; die Kräfte verfallen rasch, oft unter Kollapserscheinungen; kalte Extremitäten, sinkende Temperatur, unregelmäßiger kleiner beschleunigter Puls. Bei einigen Anfällen macht der Knabe den Eindruck eines Moribunden. Stuhl und Winde sind dabei angehalten, über Schmerzen wird nicht geklagt. Nach 12—20stündiger Dauer hört der Anfall auf, meist nach einem erfolgreichen Darmeinlauf, zuweilen nach spontan erfolgreichem Stuhlgang.

Während der Anfälle ist die Magengegend etwas eingezogen, der Leib im übrigen zeigt nichts Auffallendes, ist nicht meteoristisch aufgetrieben, nirgends erheblich druckempfindlich, besonders die Ileocöcalgegend ist frei.

8—10 Tage nachher ist das Cöcum stets etwas aufgetrieben, in der Zwischenzeit besteht starke Hyperacidität des Magens, 80—100 Gesamtacidität, 0,14—0,16 HCl-Gehalt. Nachweisbare Ursachen für das Auftreten der Attacken sind nicht vorhanden, hie und da könnten vielleicht einmal eine Aufregung oder sonstige nervöse Einflüsse eine Rolle spielen. Bei der Laparotomie¹⁾ war der Appendix frei von Verwachsungen, die übrigen Bauchorgane normal. Der Wurmfortsatz wurde reseziert, zeigte eine geschwellte, mit reichlichen Follikeln versehene Schleimhaut, war kotgefüllt. Am Ansatz des Mesenteriolums und in diesem selbst geschwellte Lymphdrüsen.

Nach der Operation traten die Anfälle noch mehrmals, wenn auch etwas weniger heftig, auf; psychische Beeinflussung von ärztlicher Seite hatte guten Erfolg. Es macht den Eindruck, als ob es sich hier doch mehr um Beschwerden, bedingt durch eine periodische Hyperacidität mit Pylorospasmen, gehandelt habe.

Die von mir geschilderten Fälle stellen selbstverständlich kein neues Krankheitsbild dar, sondern scheinen nur von Wert als ein Beitrag zur Kenntnis der latenten Appendicitis, die in dieser Form wohl nicht allzu häufig zur Beobachtung kommen dürfte; daß wir die Fälle in einem relativ kurzen Zeitraum — etwas über 1 Jahr — sahen, ist wohl nur auf einen günstigen Zufall zurückzuführen. Jahre können vergehen, bis sich der nächste vorstellt.

1) Der Fall wurde von Herrn Dr. Ehrhardt in Königsberg operiert, der mir den Befund gütigst mitteilte.