No. 33.

Donnerstag, den 16. August 1906.

32. Jahrgang.

Aus der I. Chirurgischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Eppendorf.

Resultate der Frühoperation bei Appendicitis.¹⁾

Von Hermann Kümmell.

Vor etwa einem Jahre berichtete ich (vgl. diese Wochenschrift 1905, No. 16, S. 617) über die Erfahrungen, welche ich an 1000 operativ behandelten Fällen von Erkrankungen des Wurmfortsatzes gesammelt hatte. Die Gesamtmortalität dieser 1000 Fälle betrug 10,2%; bedingt war diese hohe Mortalitätsziffer hauptsächlich durch 82 Fälle von diffuser Peritonitis mit 89% Todesfällen, während die im anfallsfreien Stadium operierten 695 nur 1/2% Mortalität aufwiesen. Schon damals trat ich zur Besserung dieser hohen Mortalität für die Frühoperation der Appendicitis in den ersten 48 Stunden nach Beginn des Anfalls ein und berichtete Ihnen über 49 Frühoperationen mit drei Todesfällen, also von 6%. Bei dieser Frühoperation handelt es sich in der überwiegenden Mehrzahl um bereits gangränöse oder perforierte Appendices mit beginnender zirkumskripter, zum Teil eitriger oder jauchiger Peritonitis, sodaß wir in Anbetracht der überwiegend schweren Form die Resultate als günstig ansehen mußten. Wir hatten dabei die Ueberzeugung, daß die Mehrzahl dieser Fälle ohne Operation zu einer diffusen Peritonitis mit voraussichtlich ungünstigem Ausgang geführt haben würde, und rieten dringend zu einer möglichst frühen Operation jeder ausgesprochenen Appendicitis.

Im vergangenen Jahre (1905) ist die Gesamtmortalität der 290 operativ behandelten Wurmfortsatzkrankungen auf 5,5% heruntergegangen, was im wesentlichen darauf zurückzuführen ist, daß uns die Patienten in früherem Stadium zur Operation überwiesen wurden und dadurch die Zahl der diffusen Peritonitiden und schwersten Fälle eine geringere war; immerhin starben von den 31, am dritten Tage und später Operierten 8, also 26%, eine noch recht hohe Mortalität. Von den 56 im letzten Jahre innerhalb der ersten zweimal 24 Stunden oder kurz nach Ablauf dieser Zeit Operierten starben 3, welche nach 48 Stunden bei bereits vorhandener Peritonitis operiert wurden, an diffuser Bauchfellentzündung, und 2 nach 12, resp. 20 Stunden Operierte. Bei dem einen platzte während der Operation der prall mit Eiter gefüllte Wurmfortsatz, der andere ging infolge Gangrän des Mesenteriums zugrunde.

¹⁾ Nach einer Demonstration im Aerztlichen Verein in Hamburg am 29. Mai 1906.

Wie man sieht, ist für manche Fälle die Operation nach 48 Stunden keine Frühoperation mehr, der Prozeß ist schon so weit vorgeschritten, die Allgemeininfektion eine so weitgehende, daß auch die Operation nicht mehr rettend wirken kann.

Während also die Gesamtmortalität im letzten Jahre auf 5,5% von 10,2% der früheren Jahre herabging, liegen die Verhältnisse in diesem Jahre noch weit günstiger. Bis zum 1. Mai, also in den ersten vier Monaten dieses Jahres haben wir 102 Fälle von Appendicitis mit nur einem Todesfall, also mit 1% Mortalität operiert. Unter diesen Fällen sind zwei Abscesse, welche inzidiert und vorläufig geheilt sind, bei den übrigen 100 Kranken ist die Entfernung des Appendix vorgenommen. Unter diesen sind 67 Fälle im anfallsfreien, 33 möglichst früh nach Beginn der Erkrankung im akuten Stadium operiert. Von diesen sind nur 2 nach 48 Stunden operiert, 3 nach 40–45 Stunden, 8 nach 20–36 Stunden, die übrigen nach 3, 4, 5, 8, 10 und 12 Stunden.

Die günstigen Resultate sind also anscheinend darauf zurückzuführen, daß in einem möglichst frühen Stadium und nur selten an der Grenze des jetzt als Frühoperation geltenden Zeitpunkts operiert wurde.

Unter den entfernten Appendices befanden sich solche mit bereits recht schweren Veränderungen, mit Perforation, mit beginnender Gangrän, mit bereits eingetretener zirkumskripter Peritonitis und Eiterbildung. Der Krankheitsprozeß wurde nach Entfernung der krankmachenden Ursache früh zum Stillstand gebracht, ehe die Infektion zu weit vorgeschritten war. Der einzige Patient, welcher starb, wurde 24 Stunden nach Beginn der Erkrankung operiert, also in einem relativ frühen Stadium; er machte jedoch von vornherein einen schwer kranken Eindruck, hatte hohes Fieber und einen schnellen Puls, er ging septisch nach einigen Tagen zugrunde. Der brandige Appendix war bereits perforiert und von Eiter umgeben.

Im ganzen haben wir bis jetzt 97 Frühoperationen ausgeführt, d. h. innerhalb oder kurz nach den ersten zweimal 24 Stunden. Von diesen sind 9 gestorben und zwar 6, welche nach 48 Stunden operiert wurden, 3 nach 12, 20 und 24 Stunden an den bereits erwähnten Ursachen.

Die Mortalität von 9% ist immerhin eine hohe, jedoch eine relativ günstige zu nennen, wenn man die Schwere der einzelnen Fälle betrachtet, welche nach unserer Ansicht ohne frühe Operation zum größten Teil einen tödlichen Ausgang genommen haben würden, und ist ja auch in diesem Jahre weit günstiger.

Wenn Sie sich die einzelnen Präparate, welche nur Paradigmata der einzelnen Formen darstellen, näher ansehen, so werden Sie überrascht sein, diese auffallend schweren pathologischen Ver-

änderungen so kurze Zeit nach Beginn des Anfalls zu finden. Die wenige Stunden nach Einsetzen der ersten Symptome entfernten Appendices präsentierten sich als prall mit Eiter gefüllte Organe, mit geschwollener, zum Teil mißfarbig aussehender Schleimhaut; an anderen sehen Sie schon an der Oberfläche gangränöse Stellen dicht vor der Perforation. Betrachten Sie die weiteren nach etwa 20 bis 24 Stunden entfernten Präparate, so zeigen zwei davon weit vorgeschrittene gangränöse Prozesse, der im Inneren befindliche Kotstein hat bereits die Wand perforiert, die andern enthalten mehrere im brandigen Lager ruhende Steine. Bei diesem (Demonstration) nach 40—48 Stunden entfernten, schwer veränderten Appendix mit mehreren Perforationen waren während der Erkrankung drei sehr heftige Schmerzattacken aufgetreten, welche ich auf den Durchtritt der drei Kotsteine, welche wir in der freien Bauchhöhle fanden, beziehen möchte.

Daß diese schweren Veränderungen und Zerstörungen des Wurmfortsatzes, welche kurze Zeit nach Beginn der ersten bei bisher anscheinend gesunden Menschen auftretenden Krankheitserscheinungen durch die Operation festgestellt wurden, nicht über Nacht entstanden sind, ist zweifellos. Allmählich und unbemerkt haben sich die Veränderungen im Wurmfortsatz vollzogen, leichte, bald vorübergehende Leibschmerzen oder ähnliche gastrische Störungen haben kaum Beachtung gefunden, und bei anscheinend vollkommenem Wohlbefinden beginnt der Schluß des Dramas, der mit mehr oder weniger heftigen Symptomen einsetzende Anfall. Dieser scheinbare Anfang der Perityphlitis ist vielfach also nur die dem Träger durch die bekannten Symptome sich bemerkbar machende, lange Zeit vorhandene und lange im Körper schlummernde Krankheit. Diese in ihrem weiteren Verlaufe richtig zu beurteilen, sind wir außerstande, wenigstens nach meinen Erfahrungen.

Die Diagnose und vor allem die Prognose bilden den schwächsten Punkt der Perityphlitisfrage und machen dadurch die Erkrankung in ihren Konsequenzen zu einer so unberechenbaren, heimtückischen und gefährlichen. Ich gebe gern zu, daß viele der mit schweren pathologisch-anatomischen Veränderungen (Gangrän, Kotstein, Perforation) einhergehenden Appendicitiden auch mit schweren Symptomen einsetzen. Vielfach ist es ein ungemein intensiver Schmerz anfall, der sich nach einiger Zeit wiederholen, auch mit Kollapserscheinungen verbunden sein kann, dann aber mit oder ohne Morphinum einem Stadium des relativen Wohlbefindens, der Schmerzlosigkeit weicht; der kleine schnelle Puls wird voll und kräftig, die Blässe schwindet und das kurz zuvor noch bedrohliche Krankheitsbild ist geschwunden. Bei diesen Fällen handelte es sich fast stets um Perforation im Anschluß an Gangrän und an den Durchtritt eines Kotsteines, und das scheinbare Wohlbefinden der Patienten nach der schmerzhaften Attacke hat vielfach zu prognostischen Irrtümern, zur Unterschätzung der Gefahr mit ihren nicht wieder gutzumachenden Folgen geführt. Oft beginnt die Erkrankung nur mit leichten Erscheinungen. Besonders lehrreich war uns in dieser Beziehung die Krankheit eines medizinischen Sachverständigen, unseres hier gesund und kräftig anwesenden Kollegen, dessen schwer brandigen, perforierten Appendix Sie hier sehen.

Die Erkrankung begann nachts mit Stuhl drang und dem Gefühl von Unbehagen, den andern Tag, einem Sonntag, blieb der Patient zu Bett, da er sich noch nicht wohl fühlte; Schmerzen waren kaum vorhanden, Fieber fehlte, Flatus gingen nicht ab. Am nächsten Tage, also nach etwa 36 Stunden wurde Temperatursteigerung über 38° festgestellt und deshalb ein Kollege zugezogen, welcher die Perityphlitis feststellte. Als ich einige Stunden später den Patienten sah, war der Puls etwa 116, Temperatur 38,8, Abdomen nur wenig aufgetrieben, der Appendix auf Druck mäßig schmerzhaft. Bei dem Steigen des Fiebers und der Pulsfrequenz, vor allem bei der Unsicherheit der Prognose riet ich trotz Fehlens schwerer Erscheinungen zur sofortigen Operation. Dieselbe wurde etwa 40 Stunden nach Beginn des Anfalls ausgeführt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleerte sich eine größere Menge eitrig-Flüssigkeit, die den brandigen Appendix umgebenden Darmpartien waren fibrinös eitrig belegt, der Appendix selbst gangränös und perforiert. Vollkommen reaktionsloser Wundverlauf und Heilung.

Bei einem anderen Kollegen fand ich zwölf Stunden nach Beginn des Anfalls den kranken Appendix mit schmierig eitrig-Flüssigkeit bedeckt. Einer unserer Krankenhausangestellten meldete sich mit Schmerzen in der rechten Seite, welche seit zwei Tagen bestanden. Der Mann hatte seinen schweren Dienst getan, auch kurz

zuvor, ehe er sich beim Arzt vorstellte. Puls 72, kein Fieber. Es wurde eine anscheinend leichte Appendicitis konstatiert und zur Frühoperation geraten. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde ein brandiger, bereits perforierter, schmierig belegter Wurmfortsatz entfernt, beginnende Peritonitis. Heilung.

Das sind nur einige wenige Beispiele von zahlreichen Beobachtungen, welche Ihnen zeigen sollen, daß wir außerstande sind, vor der Operation durch die klinischen Symptome einen annähernd sicheren Rückschluß auf die bereits vorhandenen schweren pathologisch-anatomischen Veränderungen des Appendix zu ziehen, daß wir, kurz gesagt, keine nur annähernd sichere Prognose über den Verlauf des einzelnen Falles stellen können. Ich verstehe es voll und ganz, daß manche Kollegen diesen Standpunkt nicht teilen; ich selbst war früher anderer Ansicht und habe mich zu dieser erst bekehrt, nachdem ich im Anschluß an die Frühoperation die schwere, weit vorgeschrittene Zerstörung des Appendix kurze Zeit nach Beginn des Anfalls feststellte, welche dem klinischen Krankheitsbild nicht entsprach und meine Mitarbeiter sowie auch mich überraschte. Man muß eine größere Zahl solcher Fälle, solcher Präparate gesehen haben, um ein entschiedener Anhänger der Frühoperation zu werden. Andererseits waren es vor allem die traurigen Resultate, die hohe Mortalität der spät zur Operation gelangten Perityphlitis-kranken, welche gebieterisch eine Besserung verlangten. Es ist ein trauriges Gefühl für einen Arzt, wenn er an das Krankenbett herantritt und sich bald sagen muß „zu spät“, der Patient ist verloren. Die Operation, welche dann ausgeführt wird, hat nur in den seltensten Fällen Erfolg wegen der meist vorhandenen allgemeinen Sepsis und diffusen Peritonitis, und wird nur ausgeführt, um noch den Versuch zu machen, ein sonst sicher verlorenes Leben zu retten. Das sind die Fälle, welche meist zugrunde gehen und bei denen man dann nach dem Tode öfter lesen kann: „starb an den Folgen einer Blinddarmoperation.“ Nicht an den Folgen der Operation starb der Patient, sondern trotz der Operation, weil er zu spät operiert wurde und ohne Eingriff sicher verloren war. Ich habe zuweilen von Kollegen gehört, daß sie noch nie einen Fall von Perityphlitis verloren hätten. Derartige Erfahrungen sind ungemein glückliche zu nennen, jedoch halte ich es für sehr gefährlich, diese Ausnahmen zur Regel für ein zielbewusstes therapeutisches Handeln zu machen.

Wenn man sich, wie wohl die überwiegende Zahl der Aerzte, welche über eine größere Erfahrung auf dem Gebiete der Blinddarmkrankungen verfügen, auf den Standpunkt stellt, daß ein einmal erkrankter Appendix nur selten zur vollständigen Ausheilung kommt, daß die Neigung zu Rückfällen eine sehr große ist, daß das Rezidiv die Regel, die scheinbare Heilung nach einem Anfall die Ausnahme ist, so muß man sich fragen, wodurch kann man dem Betroffenen am sichersten eine dauernde Gesundheit nach dieser Richtung hin wiedergeben. Gelingt dies am gefahrlosesten und einwandfreiesten durch eine möglichst frühe Operation oder durch eine zuwartende Behandlung.

Was erreichen wir durch die Frühoperation?

Einmal beseitigen wir durch sie die momentane Gefahr nach Möglichkeit, da wir bei der Unsicherheit in der prognostischen Beurteilung der Appendicitis nicht wissen, wie die auch anscheinend leicht beginnende Erkrankung verläuft, wie das Krankheitsbild am folgenden und an den nächsten Tagen sein wird, dann befreien wir den Patienten definitiv von einem ihn dauernd gefährdenden, seinen Lebensgenuß einschränkenden und seine Arbeitsfähigkeit herabsetzenden Leiden und verkürzen das Krankheitslager unter allen Umständen ganz erheblich. Der Patient ist in der Regel in drei bis vier Wochen geheilt.

Was erreichen wir durch eine zuwartende Behandlung?

Der Patient wird mit Bettruhe, Nahrungsentziehung, Opium und Eis behandelt, um bei günstigem Verlauf nach oft wochenlangem Krankheitslager, nachdem er sich vom akuten Anfall und seinen Folgen mehr oder weniger schnell erholt hat, radikal von seinem Leiden befreit zu werden. Dadurch ist er zu

einem zweiten dreiwöchigen Krankenlager und eventuell auch noch zu einer Erholungszeit verurteilt. Entschließt er sich nicht zur Radikaloperation, so schwebt er sowie die Angehörigen in dauernder Sorge wegen eines eventuellen Rückfalls. Jede anstrengende Bewegung, jedes Spiel und jeder Sport müssen ängstlich vermieden werden, die Nahrung wird peinlichst geregelt, die Lebensfreude und die Arbeitsfähigkeit herabgesetzt, und trotz aller dieser Vorsichtsmaßnahmen tritt ein Rückfall leichter oder schwerer Art ein und die Krankheit mit allen ihren Konsequenzen hat von neuem begonnen.

Endet der akute Anfall nicht in Genesung, kommt es zu einem Absceß, so muß dieser inzidiert werden, es vergehen Wochen bis zur Heilung und weitere Wochen bis zur Erledigung der Radikaloperation; kommt es dann noch zu multiplen Abscessen, zu Kotfistelbildung u. ä., so zieht sich die Genesung, wenn eine solche eintritt, über oft endlos lange Zeit hin. Handelt es sich endlich um die in den letzten Jahren dem zweifellos veränderten Charakter der Appendicitis entsprechend häufiger auftretende schwere Form der Erkrankung, so wird das Leben durch eine zuwartende Behandlung im höchsten Grade gefährdet und eine nicht rechtzeitig ausgeführte Operation kommt zu spät. Allen diesen Eventualitäten entgehen wir durch die Frühoperation. Ich bin mir wohl bewußt, daß jede Operation der Appendicitis und jede Laparotomie einen nicht ungefährlichen Eingriff bedeutet, und ich bin weit entfernt, die Appendektomie als eine ungefährliche Operation hinzustellen. Einmal wissen wir nicht, welche oft komplizierten Verhältnisse wir vorfinden, dann kann bei der besten Technik eine Infektion eintreten. Embolie, Pneumonie, Herzschwäche u. ä. außerhalb des Bereichs unseres Könnens stehende Verhältnisse können eintreten und den Tod herbeiführen. Immerhin sind derartige Vorkommnisse Ausnahmen, mit denen wir allerdings stets rechnen müssen und die bei unserer menschlichen Unvollkommenheit nie auszuschalten sind. Die Operation der Appendicitis wird, wie jede andere, auch in Zukunft Opfer fordern, diese jedoch auf das geringste Maß zu bringen, muß unser Bestreben sein. Daß dies bei frühzeitiger Operation zu erreichen ist, mögen Sie aus der mitgeteilten Statistik von kaum 1%₀ ersehen. Für viele Fälle ist eine kurz vor oder nach 48 Stunden ausgeführte Operation keine Frühoperation mehr, sie kommt zu spät. Je früher wir nach Beginn des Anfalls den kranken Appendix entfernen können, um so mehr werden wir den Patienten nützen.