Aus der Chirurgischen Abteilung des Augusta-Hospitals in Berlin. (Chefarzt: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. F. Krause.)

Ueber entzündliche Bauchdeckengeschwülste.¹⁾

Von E. Heymann, Oberarzt der Abteilung.

Die Mitteilungen Schloffers²⁾ auf dem Chirurgenkongreß 1908 über chronisch entzündliche Bauchdeckengeschwülste nach Bruchoperationen haben die Aufmerksamkeit auf ein Krankheitsbild gelenkt, das bis dahin ziemlich unbeachtet und wohl auch in den seltensten Fällen richtig gedeutet worden war. Er wies darauf hin, daß sich noch nach mehreren Jahren im Anschluß an Bruchoperationen große Geschwülste in den Bauchdecken bilden könnten, die zwar chronisch entzündlicher Natur wären, aber ihrem Wachstum und ihrer Ausdehnung nach bösartigen Neubildungen glichen. Obwohl die Hernienoperationen selbst vollkommen aseptisch verlaufen und die Wundheilung keine Störung erfahren hatte, wurde während der operativen Entfernung der Geschwülste oder später erkannt, daß ihr Kern regelmäßig ein Stück Sublimatseide, wie sie zur Naht verwandt worden war, bildete. Im Anschluß an diese Ausführungen teilte Küttner drei ähnliche Beobachtungen mit, die er im Gefolge von Appendicitis gemacht hatte. Sie sind dann von Meyerson³⁾ in einer größeren Arbeit eingehend veröffentlicht worden.

Die erste Geschwulst, von der er spricht, lag gestielt über dem rechten Poupartschen Bande direkt unter der Haut; sie wurde als Desmoid der Bauchdecken operiert und erst infolge der entzündlichen Veränderungen des Bauchfells und der angewachsenen Darmschlingen der Zusammenhang mit dem entzündlich veränderten Processus vermiformis erkannt. Im zweiten Fall hatte sich eine hühnereigroße Geschwulst unterhalb des rechten Rippenbogens in der Mamillarlinie entwickelt. Der Kern wurde von einem kirschkerngroßen Abszeß gebildet. Mehrere Wochen vorher war der Kranke wegen Perityphlitis operiert worden. Bei dem dritten Kranken war im linken Hypochondrium eine knorpelharte, hühnereigroße Geschwulst unter der frei darüber beweglichen Haut nachzuweisen gewesen, die sich bei der Operation als schwielige Masse, gleichfalls mit einem kleinen Eiterherd im Innern, erwies. Daneben bestand in der Ileozökalgegend ein auch vom Rectum aus fühlbares Exsudat.

Wegen der Seltenheit dieses Krankheitsbildes sowie seiner diagnostischen Schwierigkeiten gestatten Sie mir, über eine gleiche Beobachtung zu berichten, die ich auf der Chirurgischen Abteilung des Augusta-Hospitals machen konnte. Da der Kranke seines Alters wegen eine weite Eisenbahnfahrt nicht unternehmen wollte, bin ich leider nicht in der Lage, ihn persönlich hier vorzustellen, hoffe aber, Ihnen die Verhältnisse an einigen Skizzen vollkommen klarlegen zu können.

Am 16. September 1909 kam ein 65jähriger Postschaffner S. von außerhalb ins Augusta-Hospital mit der Angabe, daß er selbst seit etwa einem Vierteljahr eine sich stetig vergrößernde Geschwulst in der Unterbauchgegend bemerkt habe. Anamnestisch ließ sich feststellen, daß er dreiviertel Jahre zuvor in seiner Heimat wegen einer Blinddarmentzündung innerlich behandelt worden war, dann aber wenige Wochen später seinen Dienst wieder versehen hatte. Ende Juni stellten sich von neuem unbestimmte Schmerzen im Bauche ein, auf beiden Beinen zeigten sich zeitweilig Anschwellungen in der Knöchelgegend, der Kranke mußte ungewöhnlich viel husten und gab in größerer Menge Auswurf von sich, was jedesmal mit Schmerzen im Unterleib verbunden war. In letzter Zeit litt er außerdem an quälendem Harndrang.

Die Untersuchung des äußerst abgemagerten Kranken ergab eine birnenförmige, ganz harte Geschwulstbildung genau in der Mittellinie der vorderen Bauchwand (Fig. 1). Der Stiel der Geschwulst ließ sich bis zum Nabel verfolgen, während die breite Basis hinter der Symphyse verschwand.

Fig. 1.

¹⁾ Vortrag mit Demonstrationen, gehalten in der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins am 13. März 1911. — ²⁾ Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1908, S. 229. — ³⁾ Meyerson, Beiträge zur klinischen Chirurgie 1908, Bd. 60.

Die Bauchhaut war überall in Falten von der Geschwulst abzuheben, während sie selbst im ganzen frei nach rechts und links mit den Bauchdecken ohne Schmerzen bewegt werden konnte. Die Leistendrüsen waren auf beiden Seiten vereinzelt bis zur Bohnengröße geschwollen und verhärtet. Daneben bestand ein Blasenkatarrh in mäßiger Stärke. Schmerzen ließen sich nur bei tieferem Druck von links auf die Blasengegend auslösen, während der Bezirk des Mc Burneschen Punktes schmerzlos eingedrückt werden konnte. Die Temperaturen überstiegen an den beiden Tagen nach der Aufnahme niemals 36,5°. Bei der zystoskopischen Untersuchung der Blase zeigten sich auf der trüben und blassen Schleimhaut eine Reihe roter Stellen, namentlich nach dem Vertex zu, ein Bild, wie es für den chronischen Katarrh typisch ist. Bei der mäßigen Füllungsmöglichkeit ließ sich dann noch erkennen, daß der Scheitel der Blase nach Art eines Trichters mit breiter Basis und schmaler Lichtung ausgezogen war.

Wegen des Alters und der Abmagerung des Kranken glaubte ich, die harte Geschwulst in Verbindung mit den Drüsen als eine bösartige Neubildung ansehen zu müssen, und stellte wegen ihrer Lage zwischen Nabel und Symphyse und ihres zweifellosen Zusammenhanges mit dem Blasen-scheitel die Diagnose auf einen Urachustumor.

Bei der Operation am 18. September 1909 zeigte sich aber, daß die ganze Geschwulst aus einer bis zu 6 cm dicken, harten, schwieligen Masse bestand, die auf dem Medianschnitt vereinzelt, bis erbsengroße Eiterherde erkennen ließ. Sie saß in der Linea alba, reichte seitlich in die Mm. recti hinein, ohne daß sie in der Substanz scharf von ihnen getrennt werden konnte, und war auf der Bauchseite von Peritoneum parietale überkleidet. Auf die Entstehung dieser schwartigen Geschwulst deutete das in der Mittellinie haftende Netz und unterhalb dieser Stelle der in der Mitte rechtwinklig geknickte und mit seiner distalen Hälfte breit verklebte Wurmfortsatz hin (Fig. 2).

In einzelnen bin ich bei der Exstirpation so vorgegangen, daß ich zunächst nach Anlegung des Hautschnittes vom Nabel bis zur Symphyse die ganze Geschwulstmasse der Länge nach spaltete, wobei sich gleich der narbige, schwielige Charakter offenbarte. Nach dem Nabel zu mußte das Netz, das ziemlich locker am Peritoneum parietale haftete, abgelöst werden, in der Mitte der Wurmfortsatz und daneben,

Fig. 2.

namentlich unter der rechten Hälfte der Geschwulst, das Coecum. Weiter abwärts nach der Symphyse zu ging die harte Masse ganz breit in die Blasenwand über, wie mit einem in die Blase eingeführten Katheter festzustellen war. Danach konnte ich von der freien Bauchhöhle aus die ganze Geschwulst nach beiden Seiten hin umgreifen und als kegelförmige, harte Masse rechts und links aus den beiden Rectushälften herauschneiden. Da sie sich aber ihrer Starrheit wegen nicht mit der in der Blasenwand festhaftenden, breiten Basis nach vorne vor die Bauchwand hätte luxieren lassen, andererseits die Exzision aus der Blase nur unter Kontrolle der Augen ausgeführt werden konnte, so sah ich mich gezwungen, die der Länge nach herausgeschnittene und nur oben und unten noch befestigte Geschwulst ungefähr in der Mitte quer zu durchtrennen (Fig. 3). Daraufhin ließ sich die untere Hälfte der Geschwulst mühelos aus der Blasenwand keilförmig ausschneiden und die Blasenwunde zweischichtig nähen. Die am Nabel haftenden Geschwulsteile wurden gleichfalls exzidiert. Schließlich wurde noch der Wurmfortsatz fortgenommen, das nach der Mitte zu verzogene Coecum in seine gehörige Lage gebracht und das Netz über den Darmschlingen bis zur Blase herunter entfaltet. Trotz des großen Defektes konnte die Bauchwunde mit durchgreifenden Nähten ziemlich vollständig geschlossen werden;

Fig. 3.

nur unten blieb über der Symphyse eine 2 cm klaffende Wunde bestehen, die zunächst mit Bindentampons ausgestopft wurde und sich erst im Laufe der nächsten Monate unter Granulation schloß. Nach vollkommen reaktionslosem Verlauf konnte der Kranke am 21. Oktober geheilt mit einer kleinen granulierenden Fläche im unteren Wundwinkel aus dem Hospital entlassen werden und ist auch bis heute, wie mir der später behandelnde Arzt auf dieser Karte mitteilt, gesund geblieben.

Der diagnostische Irrtum, Urachustumor, war verzeihlich, wenn man bedenkt, daß in dem vorliegenden Falle alles für eine Geschwulstbildung sprach, die mit den fötalen Gebilden der Blase in Zusammenhang stand. Allerdings habe ich, soweit mir die Literatur zugänglich war, keinen einzigen Fall von echter Geschwulstbildung dieses embryonalen Epithelrohres beschrieben gefunden. Das ist um so merkwürdiger, weil die Ansicht allgemein vertreten ist, daß embryonale Reste ähnlicher Art an anderen Stellen des Körpers einen besonders geeigneten Boden zur Geschwulstentwicklung darstellen sollen, und ich erinnere in dieser Beziehung an die branchiogenen Karzinome am Halse.

Dagegen sind Retentionszysten im Verlaufe des persistierenden, aber geschlossenen und in der Bauchwand verborgenen Urachusrohres keine ganz seltenen Beobachtungen. Ledderhose¹⁾ bildet eine Blase mit zystisch erweitertem Urachus in seinem Buche über die Erkrankungen der Bauchdecken ab. Doran²⁾ hat im Jahre 1909 die englische Literatur zusammengestellt. Wahrscheinlich bleiben aber, nach den veröffentlichten Beobachtungen zu urteilen, diese Urachuszysten stets kleine Gebilde und wachsen nur zu einer Größe von 2–3 cm Längsdurchmesser heran. Von den Roserschen³⁾ Fällen läßt sich nicht sicher nachweisen, daß sie wirklich Urachuszysten gewesen sind. Weiterhin können Konkreme des Urachus den Eindruck kleiner Geschwülste hervorrufen, wenn sie wegen ihrer Härte in der Bauchwand durchzutasten sind. Damit scheinen aber auch, nach den bisherigen Veröffentlichungen, alle Möglichkeiten erschöpft, die den Verdacht auf Geschwülste im Verlaufe des Urachus hätten vortäuschen können.

Rein entzündliche Verdickungen des Urachusrohres oder seiner bindegewebigen Hülle sind wohl selten so stark entwickelt, daß sie zu Verwechslung mit echter Geschwulstbildung Veranlassung geben. Allerdings ist es möglich, daß dicke Stränge entzündlichen Bindegewebes den erhaltenen Urachus vom Blasenscheitel bis zum Nabel begleiten, namentlich dann, wenn sich ein eitriger Blasenkatarrh in dem Epithelschlauch fortpflanzt, oder wenn eine Phlegmone in der Umgebung der Blase in den Lymphbahnen des periurachalen Gewebes bis zum Nabel aufsteigt. Diagnostische Irrtümer und eine Verwechslung mit Geschwulstbildungen sind allerdings unmöglich, weil das Fortschreiten solcher entzündlichen Vorgänge einen Abschluß mit dem Durchbruch von Eiter oder Urin am Nabel findet und zur Entstehung der akquirierten oder sekundären angeborenen Urachusfistel führt.⁴⁾

In den wenigen eingehend genug beschriebenen Befunden bei akquirierten Urachusfisteln breitete sich die Infiltration des periurachalen Bindegewebes und die Strangentwicklung vorwiegend in der Nähe des Nabels aus, während weiter abwärts nach der Blase zu entzündliche Verdickungen zu fehlen pflegten. Das Gleiche konnte bei einem Kranken beobachtet werden, den Herr Geheimrat Krause wenige Monate vor dem eingangs beschriebenen Krankheitsfall operiert hatte und dessen Krankheits- und Heilungsverlauf ich Ihnen kurz mitteilen möchte.

Am 4. Januar 1909 wurde der 21jährige Postbote Sch. auf der Chirurgischen Abteilung des Augusta-Hospitals aufgenommen. Er klagte darüber, daß sich im Nabel zuweilen kleine Eitertröpfchen, öfters auch Wassertropfen zeigten, die ihn wegen der Beschmutzung der Wäsche belästigten. Zwei Wochen vorher hatte er zuerst etwas davon bemerkt, ohne daß er eine Ursache oder einen begleitenden Schmerz in den Bauchdecken angeben konnte. Auch hatte er als Kind und in späteren Jahren niemals Beschwerden beim Wasserlassen empfunden. Einmal, etwa drei Jahre vor seiner Aufnahme, wurde er wenige Tage an einer Balanitis wegen geringfügiger Phimose behandelt. Die von Herrn Geheimrat Krause am 12. Januar 1909 ausgeführte Operation gestaltete sich so,

¹⁾ Ledderhose, Deutsche Chirurgie, Lieferung 45 b. — ²⁾ Doran, Proceedings of the royal society of medicine. 1909, April. — ³⁾ Roser, Archiv für Chirurgie No. 20. — ⁴⁾ Lexer, Archiv für Chirurgie Bd. 57, S. 77 etc.

daß auf einer Sonde (Fig. 4), welche in die im Nabel gelegene Fistelöffnung eingeführt wurde, zunächst eine talergroße Tasche eröffnet

und daraufhin der ganze Gang mit seiner schwartigen Umhüllung exzidiert wurde, wobei das Peritoneum eröffnet und weiter blasenwärts Verwachsungen mit dem Netz gelöst werden mußten (Fig. 5).

Vom Blasenscheitel wurde der ganze Schlauch, nachdem er der besseren Orientierung wegen der Länge nach gespalten worden, quer abgetragen und die Blasenwunde dreischichtig genäht. Auch dieser Kranke wurde geheilt entlassen und ist, wie Sie sich überzeugen wollen, gesund geblieben (Vorstellung).

Gerade dieser Kranke mit dem strangartig verdickten persistierenden Urachus in der Mitte der Unterbauchdecken war die Veranlassung gewesen, bei der eingangs erwähnten Beobachtung an eine Erkrankung desselben Gebildes zu denken. Die Erscheinungen

unterschieden sich allerdings bei beiden Kranken sehr wesentlich.

Die Ausbreitung der entzündlichen Infiltration beschränkte sich bei dem von Geheimrat Krause operierten Kranken, wie in den meisten anderen gleichartigen Fällen, auf das Gewebe um den Nabel herum. Umgekehrt lag bei der zuerst beschriebenen Beobachtung der Hauptteil der verhärteten Massen dicht über der Blase, während nach dem Nabel hin nur ein immer dünner werdender Strang zu verfolgen war. Bei der Persistenz des ganzen fötalen Harnweges in den Bauchdecken erklärt sich die Beschränkung der Entzündung auf die Umgebung des Nabels daraus, daß sich an dieser Stelle das blinde Ende des Ganges befindet. Bevor seine Perforation nach außen zustande kommt, ergreift die entzündliche Infiltration die Umgebung dieser Stelle. Dagegen ist es im anderen Falle nur wahrscheinlich, daß die bakterielle Infektion sich über das ganze Ligamentum vesicoumbilicale verbreitete, denn nur dieses war von oben bis unten in der beschriebenen sonderbaren Weise entzündlich verändert. Als Erklärung für die besondere Ausbreitung dieser Verhärtung über dem Blasenscheitel mag die Tatsache dienen, daß sich sehr häufig in dem mittleren Blasenband, als dem eigentlichen Ueberbleibsel des Urachus, Reste dieses Ganges finden sollen. Ganz besonders sind sie in dem Teil des Ligaments gefunden, welcher unmittelbar aus der Blase hervorgeht. Wutz¹⁾ hat an 76 % aller Leichen anatomo-

ische Reste des zugrunde gegangenen Urachus nachweisen können.

Ein Zweifel, daß diese Vermutung zu Recht bestand, hätte natürlich beseitigt werden können, wenn es gelungen wäre, in den Schwartenmassen Reste des Urachusrohres oder unter dem Mikroskop Inseln vom Urachusepithel nachzuweisen. Eine Untersuchung an lückenlosen Serienschritten ist allerdings aus äußeren Gründen unterblieben, und an den wenigen Schnittpräparaten, die angefertigt worden sind, zeigte sich im mikroskopischen Bilde durchweg eine derbe, teilweise hyalin gequollene Narbenmasse. In ihnen wechselten größere Flächen dieses Gewebes, in denen sehr wenige spindelförmige Kerne vertreten waren, mit anderen, die von Anhäufungen kleinerer Rundzellen oder polymorphkerniger Zellen sowie Nekrosen durchsetzt erschienen.

Mußte somit auf den sichersten Beweis für die Richtigkeit der Annahme, daß sich die chronische Entzündung auf das Gebiet des Urachus beschränkt hatte, verzichtet werden, so ließen sich für diese Meinung doch noch andere Umstände anführen. Ganz besonders erscheint in diesem Sinne verwertbar die präperitoneale Lage der geschwulstähnlichen Masse, ferner ihre genau in der Medianlinie und symmetrisch nach beiden Seiten erfolgte Ausbreitung und schließlich ihre Verbindung an einem Ende mit dem Nabel und am anderen mit der Blase. Noch beweisender ist die zystoskopisch festgestellte Tatsache, daß die Blase wie ein Trichter nach oben ausgezogen war, sodaß sie in ihrer Gestalt ein wenig an die Persistenz ihrer fötalen Form erinnerte. Lexer fand, daß die schlauchartige Ausziehung der Blase bei Urachusfisteln ein geradezu typischer Befund sei, und Draudt¹⁾ konnte den gleichen Befund bei den später beobachteten Kranken feststellen.

Wenn auch die Entzündungserreger in den Resten des persistierenden Urachus einen geeigneten, abgeschlossenen Weg vorfanden, so bleibt die geschwulstähnliche Ausbreitung der Infektion trotzdem eine ungewöhnliche Erscheinung. Wohl halten sich perivaskuläre Eiterungen, wenn sie fortschreiten, nicht selten an die vorgebildeten und abgeschlossenen Räume des Ligamentum vesicae medium, dem bindegewebigen Ueberbleibsel des Urachus, und dringen in ihm bis zum Nabel vor, um an dieser Stelle zu perforieren; aber die akuten phlegmonösen Erscheinungen vermögen niemals den Eindruck einer Geschwulst dieses Stranges zu erwecken. Ebensovienig läßt sich die Art und Weise, wie entzündliche Vorgänge an Eingeweide teilen auf die Bauchwand übergreifen, in der Regel mit der Entwicklung einer Geschwulst vergleichen. Erstrecken sich z. B. bei der akuten Perityphlitis die entzündlichen Veränderungen auf die Bauchdecken, so findet sich meist ein diffuses entzündliches Oedem, das nicht allein das Bauchfell in einen Quellungszustand versetzt, sondern auch die Muskeln und die Faszien durchdringen kann, ein Bild, wie es im ganzen der akuten phlegmonösen Infiltration entspricht. Ganz ähnlich ist der Vorgang bei der Perforation der Gallenblaseneiterungen in die Bauchdecken, wie wir sie mehrfach im Hospital beobachten konnten. Es kommt dann in wenigen Tagen zu großen fluktuierenden Abszessen in der Bauchwand. Als weiteres Beispiel, wie chronische entzündliche Vorgänge am Darm auf die Bauchdecken übergreifen, ohne eine geschwulstähnliche Infiltration zu erzeugen, mag die Perforation des Ulcus pepticum jejunum in die Bauchdecken hinein erwähnt werden. Auch hierbei kommt es genau wie bei dem selteneren Uebergreifen des Ulcus ventriculi gelegentlich zu einer Einschmelzung der anliegenden Peritoneal- und Muskelschicht. Schließlich sei noch die Entwicklung der ganz ungewöhnlich großen, fast über die ganze vordere Bauchwand ausgebreiteten Bauchdeckenabszesse kleiner Kinder angeführt, die in seltenen Fällen im Anschluß an chronische Darmkatarrhe entstehen. Auch diese breiten sich unter Einschmelzung des durchsetzten Gewebes und schneller Verflüssigung des Eiters aus, ohne jemals zirkumskripte Infiltrationen hervorzurufen. Es scheint daher das Zustandekommen der beschriebenen entzündlichen Tumoren an gewisse Bedingungen geknüpft zu sein, ohne deren Erfüllung sich das Uebergreifen der Infektion von einem Ein-

¹⁾ Wutz, Virchows Archiv No. 92.

¹⁾ Draudt, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 87, S. 487.

geweideteil innerhalb der Bauchhöhle auf die Bauchdecken nicht wesentlich von den angeführten Beispielen unterscheiden würde.

Die wesentlichste Bedingung für das Zustandekommen solcher geschwulstartigen Infiltration ist wohl eine ungewöhnlich schwache Virulenz des Entzündungserregers. Dafür spricht in unserer Beobachtung der leichte Verlauf der neun Monate vorher beginnenden Perityphlitis. Angeblich hatte zu jener Zeit der einzige Anfall unter den leichtesten Erscheinungen eingesetzt, sodaß der behandelnde Arzt drei Vierteljahre später die Diagnose nur als unsicher hinstellte. Auch die Schloffer'schen Ligatortumoren können in diesem Sinne für die Pathogenese verwertet werden, da erst nach längerer Zeit und ganz allmählich die sterilisierten Seidenfäden eine geschwulstartige Entzündung ihrer Umgebung herbeiführten. Ebenso hat Jaroschy¹⁾ für das Zustandekommen des infektiösen Bauchdeckentumors eine Abschwächung der Infektion als Bedingung angeführt. Als zweites Moment kommt dann für die nach Perityphlitis entstandenen tumorähnlichen Gebilde die Lage des Wurmfortsatzes in Betracht. Auch Meyerson hat auf diesen Faktor aufmerksam gemacht. Ebenso wie in dem ersten von ihm mitgeteilten Krankheitsfall war bei unserem Kranken der Wurmfortsatz mit der vorderen Bauchwand an einer Stelle fest verklebt. Die entzündliche Geschwulst war allmählich in den Schichten der Bauchdecken durch Kontaktinfektion entstanden, während auf den mit ihr direkt in Berührung stehenden, entzündlich veränderten Wurmfortsatz keinerlei wesentliche Symptome hindeuteten.

Gerade diese Geringfügigkeit der Erscheinungen von seiten des Wurmfortsatzes erschwert die Diagnosenstellung und lenkt den Verdacht auf eine echte Geschwulstbildung hin. Als solche kämen vor allem die Desmoide, Lipome, Neurofibrome und Sarkome in Betracht, wenn von unserer Beobachtung abgesehen wird, in der die Entwicklung und der Nebenfund von seiten der Blase die Beteiligung des Urachus unzweifelhaft erscheinen ließ. Lipome und Sarkome, ebenso die multiplen Neurofibrome sind vermutlich in jedem Falle von entzündlichen Geschwülsten zu unterscheiden, während die gestielten Desmoide der Bauchdecken die größte Ähnlichkeit mit ihnen besitzen. Allerdings wurde in unserer Beobachtung dieser Verdacht fallen gelassen, weil die desmoiden Geschwülste in der Regel von den Bauchmuskeln oder deren Aponeurosen ausgehen und sich in der Faserrichtung des betreffenden Muskels entwickeln, keineswegs aber eine nach beiden Seiten der Medianlinie symmetrische Gestalt besitzen, deren Basis mit der Harnblase in Zusammenhang steht. Daher ist es auch erklärlich, daß in den wenigen bisher mitgeteilten Beobachtungen die Diagnose zunächst fälschlich auf eine echte Geschwulst gestellt wurde und erst dann rektifiziert werden konnte, als die harte Masse bei Gelegenheit des chirurgischen Eingriffs durchtrennt und der Zusammenhang mit dem entzündlich veränderten Wurmfortsatz erkannt worden war.

In bezug auf die Therapie möchte ich darauf hinweisen, daß diese entzündlichen Geschwülste wohl am sichersten zu beseitigen sind, wenn sie aus den Bauchdecken exzidiert werden. Die einfache Inzision der schwieligen Masse genügt durchaus nicht, um alle kleinen Eiterherde zu eröffnen, und es erscheint ziemlich ausgeschlossen, daß das teils narbige, teils erweichte Gewebe eine Heilung der Wunde in kürzerer Zeit ermöglicht als die angefrischten Schnittflächen in der Bauchwandmuskulatur. Selbst wenn infolge der Exzision kleinere Defekte entstehen sollten, so werden sie sich immer noch schneller schließen, als wenn Eiterherde in den Gewebsteilen zurückbleiben müßten.