

Wucherung der Kapselzellen. Die Ganglienzellen sind artifizell stark geschrumpft. Schwerere degenerative Veränderungen haben offenbar nicht vorgelegen. Nirgends sieht man Ausfüllung einer Ganglienzellenkapsel mit Lymphomzellen. Gefäße, insbesondere auch die Carotis int., zeigen eine stark aufgelockerte infiltrierte Adventitia. Die Nervenbündel sind von der Infiltration relativ verschont geblieben. Man sieht meist nur eine dichte Zellanhäufung in dem Epineurium und dem diesen anliegenden Randgebiete des Nervenbündels; nur hier und da ist es im Inneren des Nervenbündels zu nicht sehr ausgedehnten Infiltraten gekommen. An den Nervenfasern selbst sind im Giesonpräparate keine deutlichen Veränderungen nachweisbar.

In klinischer Hinsicht ist von Interesse, daß Ausfallerscheinungen von seiten des Quintus fehlten und die Reizungserscheinungen sich auf die N. alveolares inf. beschränkten. Dennoch fand sich eine sehr schwere lymphocytäre Infiltration beider Ganglien in ihrem ganzen Umfange. Freilich ließ sich nachweisen, daß die nervalen Elemente nur wenig gelitten hatten. Die Kapsel der Ganglienzellen bildet einen Schutzwall gegen die andrängenden Zellen und auch das endoneurale Bindegewebe scheint der Ausbreitung der Zellen einen gewissen Widerstand zu bieten. Das Eindringen der lymphocytären Zellen in das nervöse Gewebe wirkt nur wenig destruierend. Ähnliches sehen wir bei gliomatösen und neurinomtösen Wucherungen.

Eine klinische Diagnose lag außer dem Bereich des Möglichen. Lediglich die Doppelseitigkeit der Schmerzen mußte den Verdacht wachrufen, daß es sich um eine idiopathische Neuralgie handele, bei dieser sind die Schmerzen immer einseitig.

Schwierigkeiten bestehen hinsichtlich der pathologisch-anatomischen Einreihung. Es handelt sich um einen initialen Fall einer Lymphomatose im Sinne Türcks. Eine volle Entfaltung des Krankheitsprozesses wurde durch den Tod an Sepsis (der auch die Milzvergrößerung zuzuschreiben ist) infolge von Furunculose verhindert. Wir können somit nicht wissen, ob sich der Fall im Sinne einer Pseudoleukämie oder im Sinne eines Lymphosarkomes weiterentwickelt hätte. Weitere Schwierigkeiten sind dadurch bedingt, daß die Begriffsbestimmung beider Krankheitstypen zur Zeit keine scharf umrissene ist. Die unterscheidenden Merkmale sind ganz

vorwiegend nur quantitative. Wenn wir geneigt sind, den Fall als Lymphosarkom zu bezeichnen, so veranlassen uns dazu folgende Momente. Trotz sehr sorgfältigen Nachsuchens fand sich bei der Sektion keine erkrankte Lymphdrüse. Wenn wir annehmen, daß die — anscheinend aus einem Solitärfolekel oder einer Gruppe von solchen hervorgegangene — Darmgeschwulst die erste Lokalisation des Krankheitsprozesses war, so muß es auffallen, daß danach sogleich zwei Organe erkrankten, die in der Norm lymphoides Gewebe gar nicht enthalten. Diese Tatsache weist auf eine Malignität des Neoplasmas hin, wie sie den Lymphosarkomen eigen ist.

Da in den Ganglien in der Norm lymphoides Gewebe nicht vorhanden ist, müssen die lymphosarkomatösen Zellen eingewandert oder eingeschleppt sein. Zwei Annahmen kommen für die Entstehung von Lymphomen in Organen ohne vorgebildetes lymphoides Gewebe nur in Frage. Es kann sich einmal um gewöhnliche Metastasenbildung im Sinne der Metastasierung der Carcinome und Sarkome handeln, d. h. um Verschleppung und Einschwemmung von Tumorzellen auf dem Blut- oder Lymphwege und Proliferation der Zellen am Ort der Metastasenbildung. Als zweite Möglichkeit kommt eine Entstehung durch Diapedese der Lymphocyten aus der Blut- oder auch Lymphbahn in Frage. Die erste Annahme ist die weniger wahrscheinliche. Alle Autoren heben das infiltrative des Lymphoms hervor und betonen die örtliche Beziehung der initialen Lymphominfiltrate zu den kleinsten Gefäßen. Diese Eigenschaften sprechen für eine Entstehung durch Diapedese zu der wohl eine Proliferation der ausgetretenen Zellen an Ort und Stelle kommt. Sicher nachgewiesen ist sie nicht. Ist diese Annahme richtig, dann werden bei der Entstehung von Lymphomen in Organen ohne vorgebildetes lymphoides Gewebe die allgemeinen Bedingungen der Leuko- und Lymphocytodiapedese zur Geltung kommen. Von diesen wird in irgendeiner Weise (Innervationsveränderungen der Gefäßwandungen?) das ausgesprochene Auftreten der Lymphocytinfiltrate in symmetrisch gelegenen Organen, wie Niere, Nebenniere, Hoden, Speicheldrüse usw. abhängig sein. Unser Fall ist ein initialer. Dieser Umstand macht es verständlich, daß zur Zeit des Todes erst ein symmetrisches Organ beiderseitig erkrankt war. Die Tatsache, daß es gerade die Gasserschen Ganglien waren, die zunächst betroffen wurden, entzieht sich dagegen völlig der Erklärung.

PRAKTISCHE ERGEBNISSE.

EIN BEITRAG ZUR BEHANDLUNG DES ABORTUS.

Von

Dr. med. FRITZ GÖTTING.

Assistent der Gynäkologischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses Altona.
(Oberarzt: Dr. M. FRANK.)

Im folgenden sind die Aborte, die in den Jahren 1913—21 im Städtischen Krankenhaus Altona behandelt wurden, zusammengestellt und nach verschiedenen Gesichtspunkten geordnet worden. Die Behandlung der fieberhaften Aborte und die mit der hier geübten Methode erzielten Resultate sind besonders berücksichtigt.

Eine derartige Veröffentlichung könnte bei der Fülle des in den letzten Jahren über dasselbe Thema veröffentlichten Materials überflüssig erscheinen, wenn man nicht bedächte, daß nur durch die Statistik, durch große Zahlen, aus möglichst vielen Krankenhäusern mitgeteilt, die strittigen Fragen hinsichtlich der Aborttherapie entschieden werden können. Hinzu kommt, daß unser Material als das eines Großstadtkrankenhauses reich ist an kriminellen, also an fieberhaften Aborten.

Für die Behandlung der fieberlosen und der kompliziert fieberhaften Aborte sind wohl von allen Autoren anerkannte Richtlinien aufgestellt. Fieberlos verlaufende Aborte werden ausgeräumt, um den Frauen möglichst schnell und relativ gefahrlos Gesundheit und Erwerbsmöglichkeit zurückzugeben und um die Gefahr jederzeit möglicher lebensbedrohlicher Blutungen zu vermeiden. Kompliziert fieberhafte Aborte, solche Fälle, wo durch die Feststellung transuteriner Entzündungen der Nachweis erbracht wird, daß die für unsere Ausräumungsbestrebungen gezogenen Grenzen überschritten sind, werden von den meisten Gynäkologen konservativ behandelt, um nicht den Körper in seinem Selbstschutzbestreben zu stören, etwa in Abkapselung begriffene Herde zu sprengen

und so einer Invasion der Bakterien in die Blutbahn, einer allgemeinen Sepsis, Tür und Tor zu öffnen.

Was die Behandlung der unkompliziert fieberhaften Aborte anbetrifft, so sind nach dem Vorgehen von WINTER die Meinungen geteilt. Es erübrigt sich, auf die nähere Begründung der Winterschen Ansicht einzugehen, da dieselbe als bekannt vorauszusetzen ist. Es soll nur darauf hingewiesen werden, daß nach der Ansicht von WINTER, BENTHIE, SCHOTTMÜLLER u. a. von allergrößter Wichtigkeit die Feststellung der Art des Infektionserregers durch die bakteriologische Untersuchung sei. Am wichtigsten sind nach ihren Versuchen die Streptokokken. SCHOTTMÜLLER konstatiert an einem sehr großen Material in 94% der Fälle Streptokokken. Neben ihnen sind wohl alle Keimarten bei fieberhaften Aborten festgestellt worden. Was nun die Morbidität und Mortalität bei den mit den verschiedensten Bakterien infizierten Aborten anbetrifft, so wollen die letztgenannten Autoren eine sehr verschiedene Wertigkeit derselben festgestellt haben. Als der gefährlichste Krankheitserreger gilt ihnen der Streptococcus haemolyticus. BENTHIE berichtet über eine Morbidität von 38%, eine Mortalität von 13,8%, SCHOTTMÜLLER über eine Mortalität von 10%. Da nun nach Ansicht genannter Autoren durch eine Ausräumung jederzeit eine Invasion der Bakterien in die Blutbahn erfolgen kann, stehen sie auf dem Standpunkt: „Unbedingt gefordert aber muß die konservative Behandlung bei Anwesenheit hämolytischer Streptokokken werden“ (BENTHIE 1917, Der febrile Abort). Die Forderung WALTHARDS, auch bei Gegenwart anderer Bakterien, wie Coli, Gonokokken u. a. sich jeder intrauterinen Maßnahmen zu enthalten, wird nur von sehr wenigen Autoren anerkannt.

An unserer Abteilung ist an der aktiven Behandlung der unkompliziert fieberhaften Aborte festgehalten worden. Wir glauben mit vielen anderen, daß die infizierte, noch haftende Placenta infolge der offenen Kommunikation mit den mütterlichen Gefäßen die Quelle werden kann für eine dauernde

Keimüberschwemmung der Blutbahn, daß nach Einsetzen der Wehentätigkeit Blutung und Ablösung der Placenta den Bakterien die beste Möglichkeit geben, sich zu vermehren und durch die klaffende Gefäßlumina in den mütterlichen Organismus überzugehen, daß dagegen durch schnelle und vollständige Ausräumung diese Gefahren zum mindesten stark herabgemindert werden, zumal der entleerte Uterus sich bald kontrahiert und zurückgebliebenes keimhaltiges Material per vias naturales austößt. Nach der Ausräumung sehen wir in sehr vielen Fällen einen einmaligen hohen Fieberanstieg, oft verbunden mit Schüttelfrost, als Zeichen einer einmaligen, mechanisch bedingten Überschwemmung des Organismus mit Bakterien. Im Anschluß daran blieb die Temperatur in den allermeisten Fällen normal.

Hinsichtlich der bakteriologischen Indikationsstellung stehen wir auf dem Standpunkt, daß dieselbe zunächst für den praktischen Arzt gar nicht durchzuführen ist. Aber auch bei ihrer Anwendung in Krankenhäusern zeigt dieselbe erhebliche Unvollkommenheit und Unsicherheit. Obwohl wir seit dem Jahre 1920 bei allen fieberhaften Aborten sofort bei der Einlieferung Cervicalsekret auf Blutagarplatten überimpft und bei allen septischen Fällen das Blut auf seinen Keimgehalt untersucht haben, können wir uns nicht davon überzeugen, daß allein der Nachweis des einen oder des andern Bacillus irgendwelche sichere Schlüsse auf die Prognose gestattet. Bei schweren septischen Aborten wurden keine pathogenen Keime, wie Streptokokken oder Staphylokokken, gefunden, bei massenhaft gewachsenen Streptokokken sahen wir schnelle Genesung, andererseits bei Anwesenheit von Pneumokokken oder Staphylococcus pyogenes aureus schnell Exitus, oder auch umgekehrt. Bei zahlreich oder in Reinkultur gewachsenen hämolytischen Streptokokken scheint auch uns die Prognose schlechter zu sein als bei andern Bakterien, ohne daß sie jedoch, selbst bei Vorkommen derselben im Blut, absolut infaust ist. Auf die einzelnen Resultate unserer bakteriologischen Untersuchungen wird später noch zurückgekommen werden. Wir meinen, daß in erster Linie die Virulenz der Bakterien und die Widerstandsfähigkeit des Organismus für den Verlauf der Erkrankung ausschlaggebend sind, und daß diese Wechselwirkung in erster Linie aus dem klinischen Bild erkannt werden kann. Wir glauben, daß bei in schwer septischem Zustand, vor allem bei kriminellen Abort, eingelieferten Patienten sowohl aktives wie passives Vorgehen meist versagt.

Aber noch aus anderen Gründen halten wir an der aktiven Therapie fest: Und das ist zunächst die Blutung. Manche Frauen kommen derart ausgeblutet in unsere Behandlung, daß an ein Abwarten gar nicht zu denken ist, zumal bei retinierten Placentarresten jederzeit die Gefahr erneuter starker Blutung besteht, ein Umstand, der für den praktischen Arzt, vor allem auf dem Lande, von ausschlaggebender Bedeutung sein dürfte. Die Höhe der Prozentzahl der in unserm Krankenhaus wegen Blutung sofort ausgeräumter Fälle läßt sich aus den Krankengeschichten nicht genau ersehen, doch ist sie nach meinen Erfahrungen eine hohe. Auch mehrfache kleinere Blutungen setzen den Körper in seiner Widerstandsfähigkeit gegen eingeschwemmte Keime herab, so daß er der Infektion leichter erliegt.

Ferner kommt hinzu, daß bei der konservativen Methode eine erhebliche Mehrbelastung der Kassen und Gemeinden eintritt und bei den oft beschränkten Raumverhältnissen in den Krankenhäusern die Unterbringung erschwert werden würde. Außerdem wird eine mögliche Einschränkung der Krankheitsdauer von den allermeisten Frauen aus wirtschaftlichen Gründen ersehnt. Seit Januar 1922, wo wir versuchsweise alle fieberhaften Aborte exspektativ behandeln, mehren sich die Fälle, wo Frauen ungeheilt auf eigenen Wunsch das Krankenhaus verlassen, weil „nichts bei ihnen gemacht wird“. Zureden nützt meist nicht viel bei Frauen, die in Arbeit stehen oder eine große Familie zu versorgen haben. So wurde im letzten Monat eine Flüchtlingsfrau aus dem Elsaß eingeliefert mit Abort im 2. Monat und hohen septischen Temperaturen. Die Umgebung des Uterus war frei. Nach 8 tägiger exspektativer Behandlung verlangte die blutende

und hochfiebernde Frau nach Hause, sie könne ihre Kinder nicht länger allein lassen. Als sie trotz unseres Zuredens nicht bleiben wollte, entschlossen wir uns gegen unser eigentliches Vorhaben zum aktiven Vorgehen, mit dem Erfolge, daß die Frau nach einmaligem Schüttelfrost am 7. Tage geheilt entlassen werden konnte.

Aus allen diesen Gründen glauben wir auch jetzt noch am aktiven Verfahren bei unkompliziert fieberhaften Aborten festhalten zu sollen, zumal, wie im folgenden klargelegt werden soll, unsere Erfolge mit der Methode durchaus befriedigend sind. Und der Erfolg beweist ja letzten Endes.

In den Jahren 1913—1921 wurden auf unserer Abteilung insgesamt 1268 Aborte behandelt, davon 650 = 51,3% fieberhafte. (Alle Messungen geschehen rectal; fieberhaft rechnen wir über 38°.) Dieser im Vergleich zu andern Veröffentlichungen (HOEHN 31,8%, WEBER 30,3%, HAMM 19,0%) hohe Prozentsatz erklärt sich wohl daraus, daß sehr viele Ärzte jeden fieberhaften Abort dem Krankenhaus überweisen. Die Aborte verteilen sich auf die einzelnen Jahre:

1913:	107,	davon fieberhaft	42 (39%)
1914:	152,	„ „	66 (43,4%)
1915:	124,	„ „	66 (53,2%)
1916:	113,	„ „	44 (39%)
1917:	89,	„ „	47 (52,8%)
1918:	85,	„ „	46 (54,1%)
1919:	175,	„ „	101 (57,7%)
1920:	213,	„ „	118 (55,4%)
1021:	210,	„ „	120 (57,3%)

Demnach haben wir im Gegensatz zu andern (z. B. KOLDE) keine besondere Zunahme der Aborte in den Kriegsjahren, dagegen ein starkes Emporschnellen der Ziffer in den Nachkriegsjahren zu verzeichnen, vielleicht mit ein Beweis für die dauernd sich verschlechternde wirtschaftliche Lage des größten Teils der Bevölkerung und für die Abnahme der Scheu vor kriminellen Eingriff. Denn daß die überwältigende Mehrzahl der Aborte als kriminell anzusehen ist, dürfte durch die Veröffentlichung der letzten Jahre erwiesen sein, wenn auch von den meisten Frauen ein krimineller Eingriff noch auf dem Totenbett geleugnet wird. Die fieberhaften Aborte überstiegen seit 1917 50% und halten sich bis 1921 ungefähr im gleichen prozentualen Verhältnis. Daß der Lues als ätiologischem Faktor eine überwiegende Bedeutung zuzumessen sei, wie früher allgemein angenommen wurde, halten wir für nicht erwiesen. Von 475 Fällen, in denen die WaR. angestellt wurde, ergaben nur 20 = 4,2% ein positives Resultat.

Was die Verteilung der Aborte auf die einzelnen Schwangerschaftsmonate anbetrifft, so fallen

489	in den II. Schwangerschaftsmonat
507	„ „ III. „
151	„ „ IV. „
88	„ „ V. „
33	„ „ VI. „

Die besondere Bevorzugung des 2. und 3. Schwangerschaftsmonats (in ihnen erledigen sich 78% aller Aborte) erklärt sich wohl in erster Linie aus dem häufigsten ätiologischen Moment, dem kriminellen Eingriff.

Von unsern Fällen wurden 44 vor der Aufnahme ins Krankenhaus ausgeräumt, 137 erledigten sich spontan, resp. wurden wegen Komplikationen, wie transuteriner Entzündungen, konservativ behandelt, und 1087 im Krankenhaus ausgeräumt. Dabei hatten wir von allen Fällen, aktiv wie nicht aktiv behandelten, an Todesfällen 66 zu verzeichnen, was einer Gesamt mortalität von 5,2% entspricht. Komplikationen nach der Ausräumung, Parametritis, Adnextumoren usw. traten, soweit aus den Protokollen ersichtlich, 66 mal ein, was einer Morbidität von 5,2% entspricht. In die 66 Todesfälle sind alle draußen vorbehandelten, zum Teil verschleppten, ausgebluteten, hochseptischen und von vornherein desolaten Fälle, auch Fälle von schwerer Uterusverletzung, mit eingerechnet, bei denen zum Teil schon nach wenigen Stunden der Exitus eintrat. Lokal behandelt wurden im Krankenhaus von den 66 Fällen nur 25, was einer Gesamt-

mortalität von 2,3% entspricht, die der aktiven Therapie zur Last zu legen wäre. Was die restierenden 41 Todesfälle anbetrifft, die konservativ behandelt wurden, so ließen sich bei 23 transuterine Entzündungen nachweisen, 8 waren draußen ausgeräumt, 5 waren hochseptisch, zum Teil moribund, 3 boten das Bild schwerer Peritonitis, und je einer ist an Lungenabscessen resp. Tuberculosis pulmonum zugrunde gegangen.

Jahr	Gesamtzahl der Aborte	Im Krankenhaus ausgeräumt	Vor der Aufnahme ausger.	Spontan erledigt	Gesamt-todesfälle, Mortalität %	Morbidität
1913	107	88	3	16	2	2
1914	152	135	5	12	11	9
1915	124	118	4	2	1	9
1916	113	105	4	4	7	7
1917	89	79	1	9	6	7
1918	85	75	1	9	9	3
1919	175	128	7	40	9	8
1920	213	181	14	18	5	9
1921	210	178	5	27	6	12
Summe	1268	1087	44	137	66 = 5,2%	66 = 5,2%

Nur die fieberhaften Aborte für sich betrachtet, ergibt sich eine Gesamtmortalität von 10,1%, bei den im Krankenhaus ausgeräumten eine Mortalität von 3,8%. Letzter Prozentsatz ist als ausschlaggebend für die Resultate unserer aktiven Therapie anzusehen. Demgegenüber haben (nach KOLDE) andere Kliniken folgende Ziffern als Mortalität bei fieberhaften Aborten angegeben:

- WINTER 13%
- SCHOTTMÜLLER 10%
- WARNEKROSS 8%
- GUTFELD 4,1%
- BENTHIE veranschlagt die Gesamtmortalität auf 9—10%

Jahr	Gesamtzahl der fieberhaften Aborte	Gesamttodesfälle	Todesfälle bei im Krankenhaus ausgeräumten
1913	42	2	0
1914	66	11	5
1915	66	1	0
1916	44	7	2
1917	47	6	3
1918	46	9	4
1919	101	9	4
1920	118	15	5
1921	120	6	2
Summe	650	66 = 10,1%	25 = 3,8%

Künstlicher Abort wurde 14 mal herbeigeführt, zumeist wegen Lungen- oder Kehlkopftuberkulose.

In letzter Zeit wurde bei uns, wie schon erwähnt, bei jedem fieberhaften Abort Cervicalsekret auf Platten resp. Blutagarplatten überimpft und außerdem bei septischen Temperaturen Blutkulturen aus dem Blut des Patienten angelegt. (Siehe rechtsstehende Tabelle.)

Natürlich können wir aus einer so geringen Anzahl bakteriologischer Untersuchungen, wie sie uns bis jetzt zur Verfügung stehen, noch keine zwingenden Schlüsse ziehen, die Unsicherheit der bakteriologischen Indikationsstellung geht jedoch genügend aus ihnen hervor.

Der Gang der Ausräumung ist bei uns folgender: Wir wenden prinzipiell die Narkose an, da in ihr die Ausräumung schonender, weil ohne zu starken Druck, erfolgen kann. Wenn

Es wurden gefunden:

		Genesung ohne längere Krankheit	Genesung nach längerer Krankheit	Todesfälle
Hämolytische Streptokokken	19 mal	11	4	4
Ähämolytische Streptokokken	15 mal	11	2	2
Staphylokokken	26 mal	13	6	7
Pneumokokken	10 mal	8	1	1
Coli	19 mal	12	5	2
Influenzaähnliche Bac.	3 mal	2	1	—
Diphtheroide Stäbchen	6 mal	6	—	—
Fraenkelscher Gasbrand	2 mal	—	1	1
Keine Krankheitserreger	42 mal	35	5	2
Summa	142 mal			

irgend möglich, wird der Cervicalkanal bis zur Durchgängigkeit für einen Finger erweitert. Dabei bevorzugen wir die Hegarschen Stifte, und haben Perforationen und Verletzungen, wie sie von manchen Autoren angegeben werden, nicht beobachtet. Erweist sich die Dehnung infolge zu großer Rigidität des Muttermundes als zu schwierig, legen wir Laminaria, wobei wir uns der relativen Gefährlichkeit dieser Delatationsmethode bewußt sind, die in erster Linie in einer Sekretstauung und dadurch bedingt in einer vermehrten Infektionsgefahr besteht. Wir lassen die Laminariastifte möglichst kurze Zeit, bis höchstens 12 Stunden, liegen. Die Spaltung der vorderen Cervixwand ist bei uns bisher nicht angewandt.

Nach erfolgter Dilatation wird das Ei digital gelöst, mit der Winterschen Abortzange ausgeräumt, und etwa noch festhaftende und digital schwer ablösbare Placentarreste vorsichtig mit der großen stumpfen Curette entfernt. Bei schlafem Uterus geben wir eine Spritze Ergotin subcutan. Die Forderung nach rein instrumenteller Ausräumung, wie sie in letzter Zeit besonders von SCHOTTMÜLLER aufgestellt ist, halten wir nicht für zweckmäßig, weil die Sicherheit völliger Entleerung des Uterus nicht so gewährleistet wird wie bei der kombinierten Methode und daher besonders für Anfänger schwierig ist. Uterusperforationen mit der Curette sind bei uns in der Zeit von 1913—1921 einmal vorgekommen: Es wurde sofort laparotomiert und der Uterus supravaginal amputiert. Die Frau ist genesen.

Nach der Ausräumung spülen wir mit einer heißen physiologischen Kochsalzlösung zur mechanischen Reinigung und als thermischen Reiz zur Erzielung guter Uteruskontraktionen. Dem Spülwasser Desinfizientien zuzusetzen oder, wie andere empfehlen, mit Alkohol zu spülen, halten wir für überflüssig, da die keimtötende Wirkung derartiger Uterusspülungen sicher sehr gering ist. Tamponiert wird nur bei starken atonischen Blutungen.

Die Behandlung der wegen Komplikationen konservativ anzugehenden Aborte unterscheidet sich bei uns wohl kaum von der an den meisten andern Anstalten geübten Methode: Möglichste Ruhe, Applikation einer Eisblase, bei Abneigung dagegen Glühbügel und heiße Aufschläge, Kochsalzinfusionen mit Adrenalinzusatz, Versuche, das Allgemeinbefinden durch kräftige Ernährung zu heben, Kardiotonica wie Coffein und Hypophysin usw. Etwa entstandene abgekapselte Abscesse werden incidiert und drainiert, bei Peritonitis Laparotomie. Von der jeden 2. Tag vorgenommenen intravenösen Kollargol-injektion glauben wir in ganz vereinzelt Fällen Gutes gesehen zu haben. Von der Proteinkörpertherapie haben wir nennenswerte Erfolge nicht gesehen, man wird sie aber, da sie vorsichtig angewandt nicht schadet, in das therapeutische Rüstzeug mit aufnehmen.