

nisse, weil aus diesen praktische Folgerungen abgeleitet werden können. Eine gynaekologische Untersuchung der Mädchen sei überflüssig.

S. Tóth sagt dem Vortr. für die überaus interessanten Untersuchungsergebnisse Dank.

O. Göttche hat 1929/30 mit *Dobszay* und *Petrányi* die Schulkinder in Pécs auf Tbc. untersucht, wobei die geringe Zahl der Fälle von offener Tbc. auffallend war. Ein gleiches Ergebnis zeigen auch die Untersuchungen des Vortr. Das war zu erwarten. Im Alter von 6 bis 10 Jahren herrschen die geschlossenen Tbc.-Formen vor, in diesem Alter ist die Tbc.-Mortalität am geringsten und tritt zu meist nur in einer Form als Meningitis basilaris Tbc. auf. Zur Beurteilung der Aktivität ist eine ambulante Untersuchung zumeist ungenügend, diese heikle Frage kann nur nach längerer Beobachtung entschieden werden. Er fordert eine ständige ärztliche Kontrolle der Schulkinder, weil zahlreiche Infektionen (Scharlach, Diphtherie, Schulepidemien usw.) eben in dieser Zeit auftreten. Entsprechend ausgebildete Kinderärzte sollen als Schulärzte wirken.

Gesellschaft der Spitalsärzte.

Sitzung am 11. Januar 1933.

G. Pilau: *Recklinghausen-Krankheit mit schwerer Dermato lyse.*

Révffy: *Syphilis papulo ulcerosa.* Kasuistische Demonstrationen.

J. Farkas: *Eigenartige Begegnung verschiedener Krankheiten.* Demonstration eines 59jährigen Kranken mit fünf separaten Krankheiten, die gleichzeitig vorhanden sind, und deren jede den Tod herbeiführen kann. Es finden sich: Hepatitis interstitialis, Salvarsanikterus, duodenaler Doppelulcus mit atrodierten Gefässen, perforierter Appendix mit periappendikulärem Abszess, Nackenkarbunkel und schliesslich verkalkte Echonokokkuszyste in der Leber.

S. Rosenák: *Nadel zur Rückenmarksanaesthesia.* Er demonstriert ein Nadelmodell für die Injektion bei Rückenmarksanaesthesia. Die Nadel ist aus dünnen Krupp-Stahl mit blindem Ende und kleiner punktförmiger Öffnung wenige mm von der Nadelspitze. Die Stelle der Öffnung ist am Ansatz bezeichnet, so dass ihre Lage auch nach der Einführung der Nadel kontrolliert werden kann. Die kleine Öffnung ermöglicht die Bildung eines weitreichenden scharfen Flüssigkeitsstrahles. Die Einspritzung kann in der sitzenden Lage der Patienten durchgeführt werden, eine weitere Lageveränderung der Kranken ist nicht notwendig.

Besprechung. **O. Karpati:** Die demonstrierte Nadel ist nicht verschieden von der Kirschner-Nadel, die zuerst von L. Scheitz zur Gürtelanaesthesia verwendet wurde. Der Vortragende wollte diese Nadel zur Dirigierung der Pantocain-Injektion verwenden, nachdem jedoch das Pantocain das gleiche spezifische Gewicht hat, wie der Liquor, kann die Richtung des Flüssigkeitsstrahles in keiner Weise beeinflusst werden, indem nur eine einfache physikalische Mischung von Flüssigkeiten mit gleichem spezifischen Gewicht erfolgen kann. Die mit Novocain durchgeführten Versuche sind deshalb gelungen, weil das Novocain ein schwereres spezifisches Gewicht besitzt, als

der Liquor. Die demonstrierte Nadel sei daher weder neu, noch bietet sie irgendwelche Vorteile der gewöhnlichen dünnen Lumbalnadel.

S. Rosenák: Replik.

L. Szöllösy: *Erfolgreiche Magenresektion wegen Cc.* Kasuistische Demonstration.

Sitzung am 25. Januar 1933.

J. Halász: *Vier Lungenlappen-Exstirpationen wegen Bronchiektasie.* Zur Vermeidung der Aspiration liessen wir die Kranken in hängender Körperlage expektorieren und operierten womöglich in Lokalanästhesie. Die Pleuraspalte war in allen Fällen frei. Es wurde versucht, mit Paraffinplombe, umfangreichen Rippenresektionen, extrapleuralem Tamponen Verwachsungen zu erzielen. Der isolierte Lappen wurde vorerst mit einem elastischen Gummischlauch, sodann mit starken Seidenfäden unterbunden, schliesslich extirpiert und die Bronchialfisteln verschlossen.

Besprechung. D. O. Kuthy: *Garre* macht mit Recht aufmerksam auf die Gefahren der Operation. *Karewski* schätzt die Mortalität der direkten Lungenchirurgie bei Tbc. auf 70%. Die Darlegungen des Amerikaners *Robinson* haben dazu beigetragen, dass die Chirurgie zu indirekten Eingriffen und zur Kollapstherapie übergegangen ist.

B. Nádory: *Kystoma ovarii in einer Hernia subpubica labialis.* Kasuistische Demonstration.

D. Soós: *Aus den Luftwegen von Kindern entfernte Fremdkörper.* 1. Der fünfjährige Knabe hat einen Akaziendorn aspiriert, der sich subglottisch fixierte. 2. Bei dem vierjährigen Mädchen gelangte ein Sonnenblumenkern in den 1. Bronchuseingang. 3. Das 2 $\frac{1}{2}$ jährige Mädchen aspirierte fünf Tage vor der Aufnahme eine Bohne, die in der Trachea flottiert. In allen drei Fällen Tracheotomia sup. Durch die Öffnung wurden die Fremdkörper mit Hilfe der Bronchoskopie beseitigt.

Besprechung. S. Bézl: Bei einem Typhuskranken und bei zwei Säuglingen stellte die Sektion aspirierte Fremdkörper fest. Auffallende klinische Symptome fehlten.

A. Flesch: Für die Diagnosestellung sei besonders das geschwächte oder fehlende Atmen bedeutungsvoll.

W. Milkó: *Akute Invaginationen.* Es handelte sich in beiden Fällen um zwei Tage früher aufgetretene Darminvaginationen, in dem einen Fall war die Invagination in retrograder Richtung erfolgt. Nur der eine Patient hatte blutigen Stuhl, dem anderen fehlte der Invaginationstumor. Beide Kranken heilten nach umfangreicher Darmresektion. In einem dritten Fall fand sich der Invaginationstumor in der l. Bauchhälfte und konnte von dort nicht eloziiert werden. Bei der Operation fand sich eine typische ileo-coecale Invagination, die Verlagerung des Blinddarmes auf die l. Seite war durch ein langes ileo-coecales Mesenterium verursacht. Die Desinvagination gelang bei dem vier Tage alten Säugling ganz leicht, doch starb das Kind nach 24 Stunden an Herzschwäche.

Besprechung. A. Flesch: Sehr wichtig ist die möglichst rasche Diagnosestellung, was bei Säuglingen oft schwierig ist, besonders bei Dysenterieepidemien. Die Entleerung von blutigem Schleim und die Palpierung eines an die Uterusportio erinnernden Gebildes im

Mastdarm beseitigen jeden Zweifel. In solchen Fällen lassen wir möglichst rasch operieren.

E. Fejér: *Psoriatiforme Syphilis.* Kasuistische Demonstration.

B. Nádory: *Behandlung von inoperablen Uterus-Cc. mit Radium.*

In sämtlichen der Operation zugänglichen Fällen sind Uterus und Parametrien radikal zu entfernen. Bei inoperablen Uterus-Cc. Exkochleation, sodann Einlegung von 44 mg. Radium für 48—72 Stunden. Die Behandlung wird nach 4—6 Wochen 3—4-mal wiederholt. Blutung, Ausfluss und Schmerzen verschwinden nach der ersten Bestrahlung, der Portiotumor verschwindet, die Fornix verengt sich auf Fingerbreite, die behandelten fünf Fälle sind seit 14—28 Monaten symptomfrei. Wichtig ist die Tatsache dass so kleine Radiummengen längere Zeit hindurch in kürzeren Intervallen angewendet, einen guten Erfolg erzielen lassen.

Besprechung. I. Büben: Die Radiumtherapie hat namentlich für die Behandlung von inoperablen Collumtumoren eine grosse Bedeutung erlangt, indem die überwiegende Mehrzahl dieser Geschwülste zumeist im inoperablen Zustand zur Behandlung gelangt. Durch kombinierte Radium-Röntgenbehandlung kann in den meisten Fällen eine mehr-minderlange dauernde Besserung, manchmal auch Heilung erzielt werden.

Sitzung am 8. Februar 1933.

A. Battik: *Angina agranulocytotica mit tödlichem Ausgang.* Bei der 20jährigen Frau traten nach wiederholten Schüttelfrösten und hohem Fieber schwere Rachensymptome auf: Mässige Tonsillenschwellung Nekrose der Uvula und des weichen Gaumens mit diphtherieähnlichem Belag, retropharyngeale Schwellung. Blutbild: Leukozytenzahl 500, 7% Leukozyten, 93% Lymphozyten, 3,000,000 Erythrozyten. Am achten Krankheitstag Verschärfung der Rachensymptome, Anzeichen der Sepsis, palpierbare Milz und nach Schleimhautblutungen Exitus. Nach Erörterung der Differenzialdiagnose stellt er den spezifischen Charakter der Erkrankung fest.

Besprechung. A. Torday: Nachdem im Serum Leukozytolyse nicht nachweisbar ist, sei das Wesen der Krankheit eine Knochenmarkkrankung, indem das Mark die Fähigkeit verloren hat, granulierten Zellen zu produzieren. Therapeutisch wurde in jüngster Zeit von der Röntgenbehandlung guter Erfolg beobachtet.

L. Hauber: *Operierter Fall von Rectum- und Sigmakarzinom.* Vortragender demonstriert das von einem 74jährigen Mann stammende Präparat des gleichzeitig entfernten Rectum- und Sigma-Cc.

Besprechung. L. Weiser Die Entwicklung der beiden Tumoren kann in verschiedener Weise erklärt werden. Die Metastase im Wege der Blutgefässe sei nicht wahrscheinlich, weil das Sigma und die untere rectale Partie durch verschiedene Gefässsysteme versorgt werden. Das gleiche gilt auch für die Lymphbahnen als Verbreitungsweg. Die Metastase per continuitatem unter der Schleimhaut sei nicht nachweisbar. Eine Implantations-Metastase sei ausgeschlossen, weil abgelöste Tumorpartien lebensunfähig sind. Es bleibt daher nur jene unbekannt primäre Ursache, die den ersten Tumor herbeigeführt hat, so dass die Ursache des Cc., sowie der Polypose in der Konstitution des Kranken zu suchen ist.

I. Bézi: Nachdem das Ergebnis der histologischen Untersuchung beider Tumoren identisch ist, sei eine Metastase am wahrscheinlichsten.

I. Kasztriner: *Zwei Fälle von Blasensyphilis.* Die syphilitische Erkrankung der Blase ist mit Hilfe des Blasenspiegels diagnostizierbar und der Therapie zugänglich. In den vorliegenden beiden Fällen zeigten sich in der Blase mächtige bullöse Oedeme, im ersten Fall mit Ulzerationen. In beiden Fällen war die Wa-R. positiv. Das Leiden zeigte bereits zu Beginn der kombinierten anti-luetischen Kur Heilungstendenz.

L. Hauber: *Perforierter Magenculcus und Resektion.* In der Abteilung des Vortr. wurden bei Magen- und Duodenumperforationen in den letzten neun Jahren mit der radikalen Resektionsbehandlung sowohl hinsichtlich der primären, wie auch für die Dauerheilung vorzügliche Resultate erzielt. In den letzten drei Jahren wurden die Operationen zumeist in Lokalanästhesie und in hoher Rückenmarkanaästhesie durchgeführt, was zu einer dauernden Besserung der Erfolgstatistik führte. Es gelang, die früher häufigen Suffokationen und Bronchopneumonien zu vermeiden. Von einem Douglas-Abszess abgesehen, wurde keine Komplikation beobachtet. Die Statistik der Abteilung konstatiert das dauernde Anschwellen der Perforationsfälle. Die Operation wurde durch die von Professor Manninger ausgearbeitete Technik vereinfacht, erleichtert und beschleunigt, so dass die Operationsdauer von dem früheren Durchschnitt von 40—50 Minuten auf 37—27 Minuten verringert werden konnte.

Besprechung. **A. Kovács:** Erörterung der die Diagnose erleichternden Durchleuchtungsmethoden.

L. Welsler.

A. Pázsit.

Sitzung am 1. März 1933.

A Nagy: *Polycythaemie.* Bei dem einen der beiden polycythaemischen Kranken war die Gaisboecksche, bei dem andern die Vaques-Form vorhanden, mit hohen Blutkörperchenzahlen (zirka 9 Millionen), Hypertonie, Leber- und Milztumor, charakteristischer Gesichtsfarbe, nervösen Symptomen, Schwindelanfällen und Kopfschmerzen. Der Krankheitsverlauf des Falles mit der Vaques-Form wurde seit ungefähr 10 Jahren beobachtet. In der Therapie wurden Oxygeneinatmungen, Venenpunktionen, die Röntgenbestrahlung der Milz und der Röhrenknochen angewendet. Das Ergebnis ist die Verminderung der Blutkörperchenzahl um 2—3 Millionen, Besserung der subjektiven Symptome und längere Rezidivenfreiheit.

Besprechung. **A. Torday** erörtert die bei Herzleiden und Erkrankungen der Atmungsorgane auftretende symptomatische Polyglobulie.

M. Beliczay-Pavlik betont die Wichtigkeit der Strahlentherapie bei Polycythaemie und schildert die erforderliche Technik. Vollkommene Heilungen sind selten, zumeist kommt eine jahrelang dauernde Besserung zustande. Bei Rezidiven ist die Röntgenbestrahlung abermals wirksam.

J. L. Fonyó: *Mit Resektion behandelte, isolierte, ileocoekale Tuberkulose.* Demonstration eines vor 10 Jahren wegen isolierter ileocoekaler Tbc. operierten geheilten Falles.

J. Weber: *Typhusbazillen-Meningitis.*

M. Kinczler: *Therapeutische Resultate bei angeborenen luetischen Knochenveränderungen mit Spirocid. Demonstrationen.*

L. Hauber: *Fehldiagnose und explorative Laparotomie.* Es gibt seltener vorkommende pathologische Prozesse im Unterleib, deren

Diagnose schwierig ist, sie gelangen häufig mit Fehldiagnose zu Exploration. Oft kann selbst die Laparotomie keine Aufklärung über die krankhaften Veränderungen liefern. Solche Prozesse sind: ein dünner, nach Periduodenitis zurückgebliebener Strang, der das Duodenum überbrückt, Magen- und Gallenblasenstörungen vor-täuscht. Die Resektion des Stranges erzielte in 5 von 6 Fällen Beschwerdefreiheit. In einem Fall verursachte die atrophische zweifastgrosse, jedoch normal funktionierende Leber infolge ihrer hohen Fixation durch Zerrung des übrigen freien Choledochus einen hochgradigen chronischen Ikterus. Die Anastomose zwischen Gallenblase und Duodenum erzielte totale Heilung. Eine mit Myodegeneratio cordis komplizierte Stauungsleber täuschte das Bild einer schweren Gallenblasenentzündung vor. Das multiple, extraventikulär gelagerte, entzündliche Omentum gelangte unter den Symptomen eines inoperablen Tumors zur Exploration. Die Magenresektion führte zur Heilung. Ein Pankreas annulare täuschte infolge chronischer Schwellung die Symptome eines Ulcus und Stenosis pylori vor.

Besprechung. L. Welser referiert über einen ähnlichen Fall.

Sitzung am 14. März 1933.

L. Plesko: *Der gegenwärtige Stand der Pertussis-Frage auf Grund von 1000 im St. Ladislaus-Krankenhaus behandelten Fällen.* Der Referent lenkt die Aufmerksamkeit auf die zumeist durch Spätkomplikationen, wie Pneumonie verursachte hohe Mortalität der Pertussis. Von 1000 Kranken starben an konsekutiver Pneumonie 285. Einjährige und jüngere Kinder standen in 335 Fällen in Behandlung, von diesen erkrankten 202 an Pneumonie, gestorben sind 200. Diese Statistik umfasst nur die Fälle der Anstaltsbehandlung, sie enthält jedoch jene Todesfälle nicht, wo ausser Pneumonie noch andere Komplikationen auftraten. Der Referent beschäftigt sich mit den verschiedenen therapeutischen Methoden, wobei zu bemerken ist, dass 150 Kinder keinerlei Behandlung erhielten, dennoch fand sich zwischen den behandelten und nicht behandelten Kindern keine Differenz hinsichtlich des Heilerfolges. Für die Prophylaxe haben sich weder die Vakzinebehandlung, das antitoxische Serum, noch die Eigenblutbehandlung bewährt. Der Vortr. empfiehlt die sofortige Isolierung von an Pertussis erkrankten Kindern, besonders aber ihren Aufenthalt in der freien Luft, wo die Zahl der Anfälle bedeutend weniger ist.

Besprechung. J. Leszkay referiert über die Ergebnisse der Blutbilduntersuchung bei 60 pertussiskranken Kindern. Zu Beginn der Krankheit fand sich eine Vermehrung der Lymphozyten, nach 2—4 Wochen auch eine Zunahme der Leukozyten, wobei die Erythrozytenzahl keine Verminderung zeigt. Die Thrombozyten sind durchwegs hochgradig vermehrt. Auf Grund dieser Erscheinungen kann die Pertussis schon frühzeitig diagnostiziert werden.

T. Laib: *Ohrenkrankheiten im Anschluss an Pertussis.* Die Mittelohrentzündung ist eine häufige und schwere Komplikation der Pertussis. Von den 3978 behandelten jugendlichen Kranken, die das 18. Lebensjahr noch nicht erreicht haben, hatten 1326 (33.3%) Erkrankungen des Gehörorgans. Sie tritt zumeist in der dritten Krankheitswoche doppelseitig auf. Sehr häufig sind die spontanen Perforationen, weshalb die Paracentese rechtzeitig durchzuführen

ist, weil in solchen Fällen Warzenfortsatzentzündungen seltener auftreten. Bei 5% dieser Ohrenkrankheiten musste wegen akuter Mastoiditis die Schädeltrepanation durchgeführt werden. Säuglinge vertragen den Blutverlust infolge der Operation sehr schlecht. Auffallend häufig finden sich Thrombosen der Gehirnsinus, manchmal bei vollkommen normaler Paukenhöhle. Die Mortalität ist auffallend hoch, indem 37.1% der Ohrenkranken gestorben sind. Sehr langwierig ist die Wundheilung bei den Operierten, ferner findet sich häufig Wunddiphtherie.

B. Both: *Pathologisch-anatomische Beobachtungen.* Vortr. referiert über die zur Sektion gelangten 744 Pertussis-Fälle im letzten Dezennium. Die Mehrzahl der Fälle entfiel auf Kinder von $\frac{1}{2}$ —2 Jahren. Komplikationsfrei waren 10%, mit Bronchopneumonie kompliziert 82% der Fälle. Von andern Komplikationen fanden sich: Mittelohrentzündung 77.5%, Darmkatarrh 34%, Dysenterie 6.2%, Tbc. 3.5%, Thrombose der Venensinus in der Dura in 27 Fällen.

Besprechung. **E. Hainiss:** Aus den soeben gehörten Angaben geht die erstaunliche Häufigkeit der Pertussiskomplikationen und die Bösartigkeit der Bronchopneumonien des Säuglingsalters hervor. Die hohe Frequenz und der in den meisten Fällen letale Ausgang der Pertussis-Bronchopneumonien bestätigen seine wiederholt zum Ausdruck gebrachte Überzeugung, dass *Pertussis-Fälle für die Unterbringung im Krankenhaus nicht geeignet sind*, vielmehr in einer Anstalt mit entsprechender freier Umgebung behandelt werden sollen. Die derart ermöglichte „Freiluftkur“ und die hygienische Anstaltsbehandlung würde einerseits die Häufigkeit der Komplikationen vermindern, andererseits einen besseren Verlauf derselben fördern. Redner ist auch von dem ziemlich hohen Prozentsatz der bei der Sektion konstatierten Tbc.-Fälle nicht überrascht, weil die Pertussis die Tbc.-Infektion im Organismus förmlich aufpeitscht, nicht infizierte Fälle aber bei der massenhaften Unterbringung derselben leicht eine Infektion aquirieren können.

A. Tüdös betont die Wichtigkeit der Freiluftbehandlung, die auch im Winterhalbjahr durchführbar ist. Eine spezifische Pertussistherapie steht zur Zeit nicht zur Verfügung.

D. Möriz beobachtete gute Erfolge der Vakzinentherapie der Pertussis.

A. Szatmári konstatiert die traurige Tatsache, dass die Mortalität der wegen Mastoiditis operierten und an Pertussis leidenden Säuglinge nahezu 100% ausmacht, so dass er diese Operation nicht empfiehlt. Bei den operierten Kranken wurden bei der Sektion in allen Fällen sehr schwere Lungenprozesse konstatiert, so dass die ungünstigen Operationsergebnisse ausschliesslich auf die vorhandenen Lungenerkrankungen zurückzuführen sind. Die Operationsergebnisse bei nicht pertussiskranken Säuglingen sind normal.

A. Bosányi nimmt gleichfalls gegen die Behandlung von Pertussisfällen in Krankenhäusern und geschlossenen Anstalten Stellung.

E. Binder demonstriert Seriedurchleuchtungen von 200 Pertussisfällen in verschiedenen Stadien der Krankheit.

I. Bézi: Die aetiologische Bedeutung des Bordet-Gengou-Bacillus ist zweifelhaft, seine Anwendung in Vakzinenform unwirksam. Wesentliche Veränderungen bei Pertussis findet die Sektion immer in den Atmungsorganen, das Nervensystem ist zumeist normal.

und Gehirnveränderungen treten nur im Anschluss an Mittelohrentzündung, resp. Sinusthrombose auf. Meningitis serosa wurde nur ausnahmsweise beobachtet. Beachtenswert sind die Untersuchungen von *Leszkay* über die Vermehrung der Thrombozyten, welche die Sinus-Thrombosen erklären können.

Tagung der Ungarischen Chirurgischen Gesellschaft.

Gemeinsame Sitzung der Gesellschaft Ungarischer Kliniker, der Gesellschaft Ungarischer Frauenärzte und der Ungarischen Chirurgischen Gesellschaft am 10. Juni 1932.

(Fortsetzung.)

Hauptfrage: Therapie der septischen Erkrankungen.

Referent Géza Gerlóczy: Die wichtigste Rolle zur Verhütung der Infektion des Organismus kommt dem reticuloendothelialen System (RES) zu, dessen wichtigste Repräsentanten die retikulären Zellen der Milzpulpe, das Reticuloendothel des Milzsinus und der Kapillaren der Leberläppchen sind. Im weiteren Sinne können zum RES gewisse mobile Zellen: Histiocyten, Monozyten und Endothelzellen, die aus dem RES stammen, sowie das in enger Harmonie mit dem RES funktionierende Knochenmark und das Blutbildungssystem der Lymphdrüsen gerechnet werden. Das RES phagozytiert auch die Bakterien und lagert gewisse Stoffe ein. Die lokal eingedrungenen Bakterien werden von den Histiocyten der Gewebe, die im Blut zirkulierenden Keime aber in der Milz, Leber und Lunge abgefangen. Das RES ist aber nicht nur durch die Phagozytose in das Sepsisproblem eingeschaltet, sondern auch durch die Tatsache, dass es anscheinend Toxine und Antitoxine bindet, ja auch an der Produktion der Immunkörper und Antikörper aktiv teilnimmt. Die drei Faktoren: Phagozytose der Bakterien, Toxinbildung und Antikörperproduktion entscheiden bekanntlich das Schicksal des infizierten Organismus, wodurch die klinische Bedeutung des RES in der Therapie der septischen Erkrankungen die allergrösste Bedeutung gewinnt. Diese drei Faktoren enthalten gemeinsam die Schutzeinrichtungen des Organismus, und ihre erfolgreiche Funktion wird in erster Reihe durch ihre Entlastung, nämlich durch die chirurgische Ausschaltung des septischen Herdes gesichert, der die Bakterieninvasion herbeiführt. Nur dort, wo dies aus irgendeinem Grund nicht möglich erscheint, tritt die klinische Behandlung in den Vordergrund. Ihre Erfolge sind vorläufig leider unvollkommen, doch liefert die experimentelle Forschung manche Erfahrungen, die auch in der Praxis Erfolg versprechen. Als Reaktion auf den Reiz der Infektion reagiert das RES, dessen Zellen sich dunkler färben, es tritt in der Form einer Hyperplasie und Lymphozytose eine Hypertrophie auf, es werden die bereits erwähnten mobilen Zellen abgestossen und diese gelangen in den Blutkreislauf. Über eine gewisse Grenze hinaus führt die Zellenreaktion zur eitrigen Einschmelzung und Abszessbildung. Reagieren jedoch das RES und das Mikrophagensystem nicht, weil sie erschöpft sind, oder weil ein areaktiver Zustand vorhanden war, so findet keine eitrige Einschmelzung statt und an deren Stelle entstehen nicht vereiternde Emboli, Gangraenen und Nekrosen, also das Bild