

(Aus dem Pathologischen Institut des Krankenhauses Wieden in Wien  
[Vorstand: Prof. Dr. *Carl Sternberg*].)

## Über eine ungewöhnliche, isolierte Lymphogranulomatose des Magens und xanthomatöse Umwandlung der Gekrösewurzel.

Von

**Wolf Baumgartner.**

Mit 3 Abbildungen im Text.

(Eingegangen am 16. März 1933.)

Im Schrifttum sind bereits mehrere Fälle örtlich beschränkter Lymphogranulomatose, insbesondere des Verdauungstraktes, bekannt. Wenn im folgenden die einschlägige Kasuistik durch Mitteilung eines Falles vollkommen isolierter Lymphogranulomatose des Magens bereichert wird, so dürfte dies durch das ganz ungewöhnliche, unseres Wissens bisher unbekannte anatomische Bild der Erkrankung gerechtfertigt sein.

Die Beobachtung betrifft eine 32jährige Frau, bei welcher seit ungefähr einem Jahr Appetitlosigkeit und Erbrechen bestanden.

Röntgenbefund: Magen im Bereich des Fundus und der Pars media ringförmig, in der Pars media bis auf Daumenbreite eingeeengt. In diesem ganzen Bereich unregelmäßig-zackige Begrenzung; keinerlei Peristaltik (offenbar starre Wandbeschaffenheit). Der übrige Anteil des Magens ohne Veränderung. Duodenum ohne Besonderheit. Befund spricht für ausgedehnt infiltrativen Prozeß des Fundus und der Pars media.

Im ausgeheberten Mageninhalt normale Säurewerte und ein angedautes Stück Magenschleimhaut. — Wahrscheinlichkeitsdiagnose Carcinom.

Die Patientin verweigert die Operation und verläßt das Spital. Nach einem Monat neuerliche Aufnahme. In den letzten Tagen heftige Durchfälle und Schmerzen im ganzen Bauch. Abdomen gespannt, überall, besonders in der Unterbauchgegend, druckempfindlich. Bei der Probeparotomie in der Bauchhöhle wenig eitrig getrübe Flüssigkeit, fibrinös-eitrige Beläge auf Netz und Magen; die Magenwand, besonders im kardialen Anteil, verdickt. Es wird ein phlegmonöser Prozeß vermutet und wegen des schlechten Allgemeinzustandes von einem weiteren Eingriff Abstand genommen. Fünf Tage nach der Operation Exitus.

Kurzer Auszug aus dem Leichenbefund: In der Bauchhöhle reichlich fibrinös-eitriges Exsudat. Im Magen eine größere Menge bräunlicher, dünner Flüssigkeit. Beim Versuch, das Quercolon abzulösen, reißt die im Bereich des Antrum stark verdünnte Magenwand an einer Stelle ein. Am eröffneten Magen (Abb. 1) erweist sich nahezu die ganze vordere und hintere Wand in eine umfängliche Geschwürsfläche umgewandelt, welche sich an der Cardia (C) mit scharfer, zackiger Linie gegen

die unveränderte Schleimhaut abgrenzt. Hier ist ein Schleimhautstreifen von 1 cm Breite, im Canalis pyloricus ein Streifen mit der größten Breite von 4 cm (P—G) erhalten. Im Bereich der Geschwürsfläche ist überall die Muscularis bloßgelegt, der Geschwürsgrund unregelmäßig, mit zahlreichen kleineren und größeren, zackig-buchtigen Vertiefungen. Im Bereich des Fundus (F) die hintere Magenwand verbreitert, gelblich, wie eitrig infiltriert, sehr weich, an einzelnen Stellen fast zerfließlich. Das Duodenum ohne Veränderung. Unterhalb der Flexura duodenojejunalis finden sich im Jejunum in einer Strecke von 110 cm auf der Höhe der Falten hellgelbe Wärzchen von etwa Hirsekorngröße, sowie zwischen

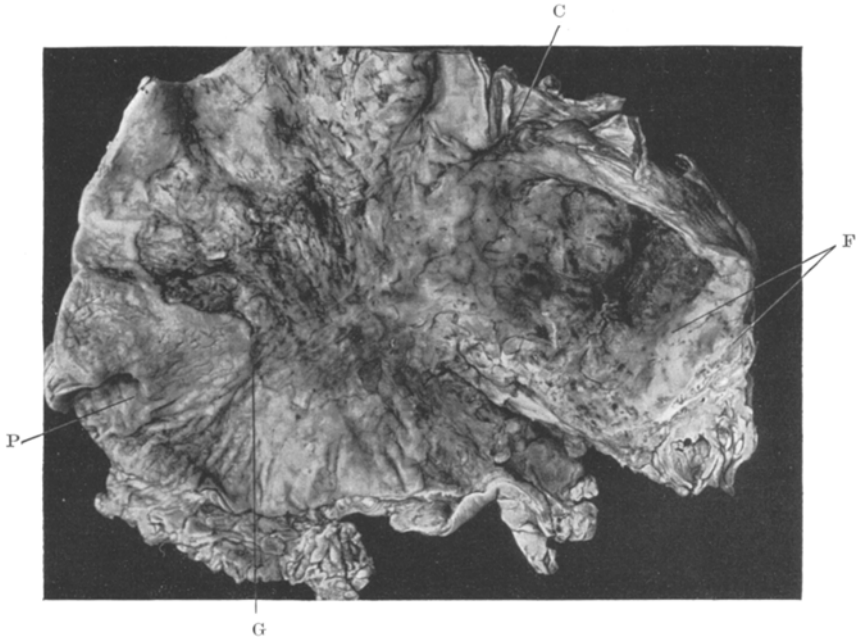


Abb. 1. Lymphogranulomatose des Magens. C Cardia; G Geschwürsrand; P Pylorus; F Verbreiterte Magenwand im Fundusanteile.

den Falten vereinzelte etwas größere, weiche, gelbe Knoten. In der Gekrösewurzel ein etwa hühnereigroßer und mehrere kleinere Knoten, welche am Durchschnitt aus schwefelgelben und braungelben Lappen bestehen.

Im übrigen fand sich bei der Obduktion außer einer chronischen, granulären Tuberkulose beider Oberlappen keine wesentliche Veränderung.

Zusammenfassend ergibt sich also: Eine 32jährige Frau leidet seit ungefähr einem Jahr an unbestimmten Beschwerden von seiten des Verdauungstraktes. Ihr Allgemeinzustand verschlechtert sich immer mehr, so daß sie gezwungen ist, das Spital aufzusuchen. Hier tritt nach kurzem Aufenthalt unter den Zeichen einer akuten Peritonitis der Tod ein.

Bei der Obduktion fand sich eine akute, fibrinös-eitrige Peritonitis, die Innenfläche des Magens war fast in ihrer ganzen Ausdehnung in ein umfängliches Geschwür umgewandelt; die im allgemeinen stark verdünnte Magenwand erschien im kardialen Anteil durch Einlagerung

eines weichen, gelblichen Gewebes verdickt. Die Schleimhaut des obersten Jejunum war mit gelben Wärzchen übersät, das Mesenterium an seiner Wurzel von verschiedenen großen, schwefelgelben bis gelbbraunen Knoten durchsetzt.

Während der Befund an der Gekrösewurzel zweifellos dem bekannten Bild der sog. xanthomatösen Umwandlung entspricht, konnte die schwere Veränderung des Magens makroskopisch nicht erklärt werden.

Histologischer Befund: Im Bereiche des Fundus ist die Magenwand sehr beträchtlich verbreitert, und fast in ihrer ganzen Dicke von einem überaus zell- und gefäßreichen Gewebe eingenommen, welches Schleimhaut und Submucosa, sowie die inneren Schichten der Muskulatur vollkommen ersetzt. Unter den Zellen dieses Gewebes überwiegen größere, spindelige oder polymorphkernige Elemente mit ovalen oder runden, blassen Kernen. Zwischen ihnen finden sich reichlich Lymphocyten und Plasmazellen, sowie überall verstreut große Zellen mit reichlich Protoplasma und einem oder mehreren, großen, runden oder vielgestaltigen, dunkel färbbaren Kernen. Diese Zellmassen liegen innerhalb eines namentlich nach *Bielschowsky* sehr gut darstellbaren, engmaschigen Reticulums, und durchsetzen in Form breiter Züge die Muskulatur, von welcher nur die äußeren Lagen erhalten sind.

Genau das gleiche Bild zeigt der Magen im Bereiche der beschriebenen Geschwürsfläche, nur ist die Magenwand hier wesentlich dünner, da ihre inneren Schichten fehlen. Gegen den Pylorus hin nimmt die Veränderung der Magenwand allmählich an Ausdehnung ab, indem das beschriebene zellreiche Gewebe sich auf Mucosa und Submucosa beschränkt, die Muskulatur aber frei läßt. Weiter peripherwärts sind Reste von Drüenschläuchen zwischen den Zellmassen erkennbar, schließlich sind Schleimhaut und Muscularis mucosae unverändert, während unterhalb letzterer ein schmaler Streifen des beschriebenen Gewebes eine Strecke weit in die Submucosa hineinreicht. An verschiedenen Stellen, am reichlichsten im Bereiche der geschwürig zerfallenen Anteile der Magenwand größere oder kleinere Herde, in welchen innerhalb der erstbeschriebenen Zellen und zwischen ihnen reichlich Fetttropfchen liegen. Sie färben sich mit Sudan gelblichrot, mit Nilblausulfat bläulich, nach *Lorrain-Smith-Dietrich* dunkelblau bis schwarz, und sind teilweise, nicht aber durchwegs, doppeltbrechend.

In einem an der Hinterwand des Magens gelegenen, kleinen Lymphknoten sind die Sinus stark erweitert und mit großen Mengen größerer, einkerniger, runder Zellen mit reichlich Protoplasma und blassen, runden Kernen gefüllt. Zwischen diesen Zellen liegen zahlreiche große Zellen mit dunklen, polymorphen Kernen, sowie auch einzelne mehrkernige Riesenzellen. Das lymphatische Gewebe wird durch die starke Erweiterung der Sinus auf schmale Streifen und Züge reduziert. Herdweise finden sich größere Mengen von Kohlepigment. Ein zweiter, kleinerer Lymphknoten an der hinteren Magenwand ergibt im wesentlichen den gleichen Befund, wie eben beschrieben, doch ist die Erweiterung der Sinus hier geringer, das lymphatische Gewebe in größerem Umfange erhalten. An mehreren Stellen sind kleinere und etwas größere, gut umschriebene Nekroseherdchen zu sehen. Einen ähnlichen Befund ergibt ein kleiner Lymphknoten an der Wurzel des Gekröses. Auch hier liegen in den Sinus reichlich größere, einkernige Zellen, namentlich solche mit großen, dunklen, plumpen Kernen.

In der Gekrösewurzel finden sich im Fettgewebe ausgedehnte, teils gut umschriebene, teils unscharf begrenzte Herde, die von großen, mit feinsten Tröpfchen gefüllten oder von Lücken durchsetzten Zellen gebildet werden. Oft sind die Zellgrenzen nicht erkennbar, so daß eine zusammenhängende, feinkörnige oder feinschaumige, von größeren Blasen durchsetzte Masse vorzuliegen scheint. Bei Sudanfärbung

heben sich diese Herde durch ihre blaßrosa Farbe von dem umgebenden, leuchtend rot gefärbten Fettgewebe sehr deutlich ab. Im polarisierten Licht sind sie stark doppeltbrechend. Bei dieser Untersuchung zeigt sich auch, daß vereinzelte, mit doppeltbrechender Substanz angefüllte Zellen, sowie kleine Züge solcher allenthalben, auch außerhalb der beschriebenen größeren Herde, im Fettgewebe verteilt sind. Bei Färbung nach *Lorrain-Smith* treten diese Herde durch ihre intensiv blauschwarze Farbe aus der blaßgelb gefärbten Umgebung klar hervor.

Jejunum: Im Stroma vieler Zotten sowie an ihrer Basis und vor allem in der Submucosa kleinere und größere, blasige Hohlräume (Abb. 2), die durch zarte, bindegewebige Septen voneinander getrennt sind. An ihrer Innenwand ist oft eine

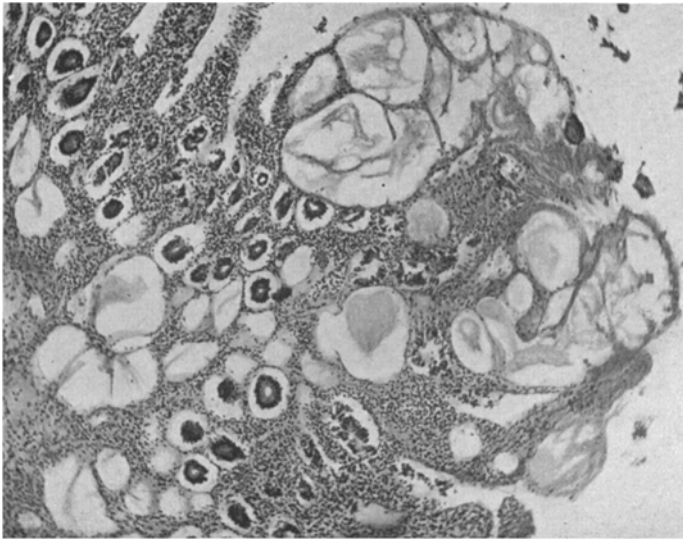


Abb. 2.

Auskleidung von platten Zellen erkennbar, ihr Lumen (im Alkoholpräparat) ist leer oder enthält zarte, fädig-körnige Gerinnsel. Vielfach konfluieren diese Räume zu größeren Blasen, in welche noch spornförmige Reste von Septen hineinragen. Im Sudanpräparat sind diese Blasen mit leuchtend rot gefärbten Massen gefüllt. Bei Osmierung wird ihr Inhalt zum Teil intensiv schwarz gefärbt, während er nach *Lorrain-Smith* in den größeren Blasen ungefärbt bzw. lichtgelb, in den kleineren Blasen der Submucosa intensiv blau erscheint. Außerdem sieht man bei dieser Färbung in der Submucosa, Muscularis und Serosa sehr reichlich größere Zellen, die mit blaugrau gefärbten Körnchen angefüllt sind (Abb. 3). Diese Körnchen zeigen im Gegensatz zu dem Verhalten des Inhaltes der Blasen in der Mucosa und Submucosa starke Doppeltbrechung.

Die histologische Untersuchung ergab mithin in der Magenwand ein zell- und gefäßreiches Gewebe, in dem epitheloide Zellen sowie größere, ein- oder mehrkernige Zellen mit verschiedenen gestalteten, dunkel färbbaren Kernen, Lymphocyten und Plasmazellen innig vermischt sind. Diese Zellen liegen innerhalb eines feinmaschigen Reticulums. Herdweise finden sich in den Epitheloidzellen sowie zwischen ihnen, besonders

in den weichen, verbreiterten Partien der Magenwand reichlich Lipidtröpfchen.

Die Knoten an der Wurzel des Mesenteriums werden im wesentlichen von großen, mit Lipoid beladenen Zellen gebildet. Eben solche Zellen liegen auch in größerer Menge in der Wand des Jejunum. Die gelben, wärzchenförmigen Vorragungen in den Zotten der Schleimhaut stellen blasig erweiterte Lymphräume dar, die mit Neutralfetten gefüllt sind.

Der geschilderte histologische Befund der Magenwand läßt auf Grund der Vielgestaltigkeit des Zellbildes, des Gefäßreichtums des Gewebes und der Beziehungen

der Zellen zu den Gefäßen die Annahme eines Tumors ausschließen. Es handelt sich vielmehr um Entwicklung eines mächtigen

Granulationsgewebes, welches durch die großen, dunkelkernigen Zellen und Riesenzellen charakterisiert ist und vollkommen jene Eigenschaften darbietet, die den Gewebsbildungen der Lymphogranulomatose zukommen. Die Veränderungen, die wir in einzelnen kleinen Lymphknoten in der unmittelbaren Nach-

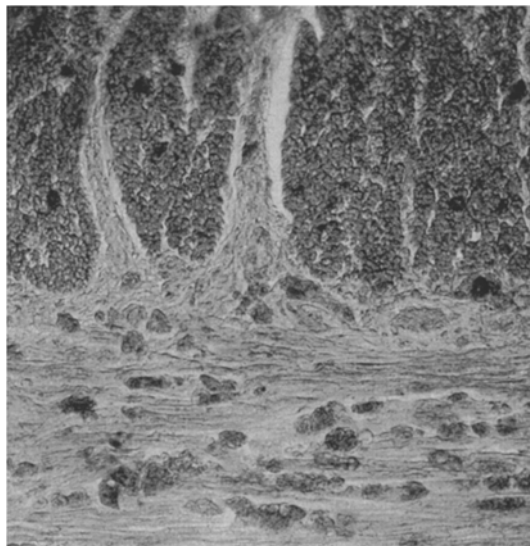


Abb. 4.

barschaft des Magens angetroffen haben, entsprechen gleichfalls einer Lymphogranulomatose, die hier offenbar erst in Entwicklung begriffen ist. Da alle übrigen Lymphknoten, Milz, Schleimhautfollikel usw. frei von entsprechenden Veränderungen waren, handelt es sich mithin in unserem Falle *um eine ausschließlich auf den Magen beschränkte, offenbar von dem lymphatischen Gewebe der Magenwand ausgehende Lymphogranulomatose.*

Besonders bemerkenswert erscheint uns die gleichzeitige Speicherung von Lipoiden. Wie aus dem histologischen Befund ersichtlich, finden sich herdweise im lymphogranulomatösen Gewebe, ferner in der Wand des oberen Jejunum und vor allem in der Wurzel des Mesenteriums reichlich lipoide Substanzen, welche auf Grund der durchgeführten Reaktionen — wenn wir den Angaben Kawamuras folgen — als Phosphatide und Cholesterinfettsäuregemische anzusprechen sind. Es drängt

sich nun die Frage auf, ob diese umschriebene Lipoidspeicherung mit der Lymphogranulomatose des Magens in Zusammenhang steht.

*Freifeld*<sup>5</sup> hat zwei Fälle von Lymphogranulomatose beschrieben, bei denen sich überall Gebiete mit schaumigen Zellen fanden, die bei Sudanfärbung mit orangeroten Körnchen gefüllt sind, nach *Lorrain-Smith* sich grauviolett färben. Sie fast diese Lipoideinlagerung als eine „Reaktion des Organismus auf die lymphogranulomatöse Intoxikation auf, welche in der Wucherung der retikulären und endothelialen Zellen mit Speicherung großer Lipoidmengen besteht“, und kommt zum Schlusse, daß „die lipoidzellige Hyperplasie zum Wesen der Lymphogranulomatose gehöre“. Diese Schlußfolgerung ermangelt aber jeglichen Beweises. Abgesehen davon, daß, wie auch *C. Sternberg*<sup>6</sup> ausführt, die Diagnose der Lymphogranulomatose im zweiten Falle *Freifelds* mehr als fraglich erscheint, muß vor allem darauf hingewiesen werden, daß trotz der großen Häufigkeit der Lymphogranulomatose nur äußerst selten über Lipoidspeicherung bei dieser Krankheit berichtet wird. Man kann daher gewiß nicht behaupten, daß eine „lipoidzellige Hyperplasie“ zum Wesen der Lymphogranulomatose gehöre. Auch in unserem Falle besteht kein Anhaltspunkt für die Annahme eines Zusammenhanges zwischen Lymphogranulomatose und Lipoidspeicherung im Magen. Wollte man die Anhäufung von Lipoid gerade in den exulcerierten Anteilen des lymphogranulomatösen Gewebes etwa in dem Sinne deuten, daß es aus zerfallenen Zellmassen stammt, so sprechen Art und Verteilung der Substanz, namentlich ihre Anhäufung in der Wand des Jejunums, entschieden dagegen. Ebenso wenig kann ein Zusammenhang zwischen der Lymphogranulomatose und der xanthomatösen Umwandlung an der Gekrösewurzel angenommen werden. Letztere Veränderung wurde bisher bei den verschiedensten Erkrankungen beobachtet, so von *Schlagenhauser*<sup>7</sup> bei Lungen- und Darmtuberkulose, bei Gallenblasencarcinom, bei einem jungen Mädchen mit Appendicitis acuta, niemals aber, soweit wir das Schrifttum überblicken, bei Lymphogranulomatose, auch nicht des Verdauungstraktes. Diese lokale Xanthomatose soll sich nach *Karoliny*<sup>8</sup> meist bei älteren, wohl genährten Personen entwickeln, wobei Arteriosklerose der Lymphknoten ätiologisch eine große Rolle spiele. In unserem Falle handelt es sich aber um eine junge, schlecht genährte Frau mit keinerlei Anzeichen von Arteriosklerose. Es bleibt wie in allen anderen Fällen unklar, aus welchen Gründen es zur Lipoidspeicherung in der Wurzel des Mesenteriums gekommen ist. (Die chemische Untersuchung des Leichenblutes ergab normale Lipoidwerte.) Jedenfalls darf angenommen werden, daß die Lipoidspeicherung in der Magen- und Jejunawand der völlig gleichartigen Veränderung in der Mesenterialwurzel koordiniert und auf die gleiche Ursache zurückzuführen ist. Sie könnte für den Verlauf der Lymphogranulomatose im Magen nur insoweit von Bedeutung gewesen sein, als möglicherweise die Lipoidablagerung im

Granulationsgewebe den ausgedehnten geschwürigen Zerfall begünstigt hat. Diese Veränderung ist ja bei Entwicklung des lymphogranulomatösen Gewebes an der äußeren oder inneren Körperoberfläche, wo also reichlich Gelegenheit zu Infektion mit Bakterien gegeben ist, häufig anzutreffen und mag durch die Neigung dieses Gewebes zu Nekrose wesentlich begünstigt werden. Im Magen-Darmtrakt kommt es in der Regel zu Geschwürsbildung, wobei nach *Schlagenhaufer* gerade die Mehrzahl kleiner, scharfrandiger Geschwüre charakteristisch ist. Eine so ausgedehnte Geschwürsfläche, wie in unserem Falle ist bei Lymphogranulomatose des Magens gewiß ungewöhnlich, doch liegen einzelne ähnliche Beobachtungen im Schrifttum vor, so beschrieb *Froboese* eine Geschwürsfläche mit dem Durchmesser von 6 cm, *Vasiliu*<sup>11</sup> ein Geschwür mit einem Durchmesser von 9 cm, ohne daß in diesen Fällen eine Lipoideinlagerung angetroffen worden wäre.

Was schließlich die Chylusstauung im Jejunum anlangt, so trifft man sie, wenn auch nicht in solchem Ausmaße, relativ häufig. *Lubarsch*<sup>9</sup> sah in einem Falle polsterartig-milchig-fettige Verdickungen der Schleimhaut einzelner Jejunumschlingen bei fibro-hyaliner Tuberkulose der retroperitonealen und mesenterialen Lymphdrüsen. Auch bei Tumoren und Filariaerkrankung wurde Chylusstauung des öfteren beobachtet. In jedem Falle liegt eine mechanische Behinderung des Chylusabflusses vor. Gerade das obere Jejunum scheint für die Lokalisation der Erkrankung prädisponiert, da hier nicht nur die Fettstoffe der Nahrung, sondern auch Teile der von der Leber sezernierten Cholesterinmengen resorbiert werden. In unserem Falle dürften wohl die Xanthomknoten an der Gekrösewurzel als das Hindernis angesprochen werden, welches so hochgradige Chylusstauung herbeiführte.

Zusammenfassend handelt es sich somit in dem mitgeteilten Falle um eine isolierte Lymphogranulomatose des Magens mit Lipoideinlagerung, ferner um Xanthomatose der Gekrösewurzel und des Jejunums und eine durch sie bedingte, hochgradige Chylusstauung im oberen Jejunum.

Seit *Schlagenhaufers*<sup>1</sup> Mitteilung (1920) sind zahlreiche Fälle von Lymphogranulomatose des Verdauungstraktes beschrieben worden (vgl. Zusammenstellung der Fälle und des Schrifttums bei *Coronini*<sup>2</sup>). In den meisten der aus dem Sektionsmaterial stammenden Fälle handelt es sich jedoch um Mitbeteiligung des Verdauungstraktes bei mehr-minder ausgebreiteter Lymphogranulomatose. Ausschließlich auf den Magen beschränkt war die Lymphogranulomatose nur in der ersten der jüngst von *Sussig*<sup>3</sup> beschriebenen Beobachtungen und in jener von *Mittelbach*<sup>4</sup>. In jenen Fällen, in welchen gelegentlich operativer Eingriffe eine Lymphogranulomatose des Magens festgestellt wurde, kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, daß auch in anderen Organen entsprechende Veränderungen bestanden (vgl. Ausführungen von *Coronini*, betreffend

die Fälle von *Kan*, *Froboese*, *Steindl*, *Neuber*). Es ist demnach die Zahl einwandfreier, nur im Magen lokalisierter Lymphogranulomatosen immer noch sehr gering. Ganz besonders gilt dies von Fällen, in welchen die Erkrankung von dem lymphatischen Gewebe innerhalb der Magen- bzw. Darmwand ihren Ausgang genommen und nicht von der Umgebung auf den Verdauungstrakt übergegriffen hat, wie das z. B. in den beiden folgenden Beobachtungen \* der Fall war.

*Fall 1.* 54jähriger Mann, seit ungefähr einem halben Jahr ständiger Gewichtsverlust, Mattigkeit, Blässe, leichtes Druckgefühl in der Magengegend. Sucht im August 1931 das Krankenhaus auf. Bei einer Probepylorotomie zeigt sich ein vom Epigastrium bis zum Promontorium reichender, den retroperitonealen Lymphdrüsen angehörender, verschieblicher, mit Darmschlingen nicht verwachsener Tumor. Auf eine Radikaloperation mußte mit Rücksicht auf das Allgemeinbefinden verzichtet werden. Eine Probeexzision ergab die Diagnose Lymphogranulomatose. Nach zweimonatiger, kombinierter Arsen-Röntgenbehandlung starb der Patient.

Auszug aus dem Sektionsbefund: Der gesamte Dünn- und Dickdarm mit schwarzrotem Blut gefüllt. Der horizontale Anteil des Duodenums ohne Veränderung. 2–3 Querfinger unterhalb des unveränderten Diverticulum Vateri findet sich eine unregelmäßige Geschwürsfläche in einer Ausdehnung von 9 cm, welche teilweise die ganze Circumferenz des Darmes einnimmt, teilweise aber von größeren, erhaltenen Schleimhautinseln unterbrochen ist. Der Grund des Geschwüres ist unregelmäßig, fetzig, braunrot imbibiert. Auf einem Querschnitt durch das Geschwür zeigt sich in der Mitte ein zunderartig zerfallenes Gewebe, an dessen Rand eine schmale Zone der Darmwand erhalten ist. Im Grund des Gewebes liegen mehrere bis haselnußgroße, gut begrenzte Lymphknoten, die aus einem blaßrötlichen Gewebe mit unregelmäßig begrenzten, trockenen, gelben Einschlüssen bestehen. In der Nachbarschaft dieses Geschwüres finden sich in der Radix mesenterii stark vergrößerte Lymphknoten, von denen einer fast hühnereigroß ist. Auch diese Lymphknoten zeigen dieselben Veränderungen, wie die kleinen, eben beschriebenen. Ein großer Ast der Arteria mesaraica superior mündet frei in den Geschwürsgrund. In der Bauchhöhle finden sich sonst keine vergrößerten Lymphknoten, auch die äußeren (axillaren, inguinalen) Lymphknoten sind nicht vergrößert. Leber und Milz ohne Veränderung.

Histologischer Befund: In den Lymphknoten an der Radix mesenterii und in der Umgebung des Darmgeschwüres findet sich ein Granulationsgewebe, in dem neben Epitheloid- und Plasmazellen große, ein- und mehrkernige Zellen sowie Riesenzellen liegen. Stellenweise sind noch Reste von lymphatischem Gewebe erhalten. Überall finden sich unregelmäßig begrenzte, fibröse und nekrobiotische Herde von wechselnder Ausdehnung.

Es handelt sich mithin um eine Lymphogranulomatose, die offenbar von den mesenterialen Lymphknoten ihren Ausgang genommen und auf den Darm übergegriffen hat. Bemerkenswert ist, daß der Prozeß ausschließlich auf den beschriebenen Bezirk beschränkt blieb, während der übrige lymphatische Apparat völlig frei war.

*Fall 2.* 56jährige Frau, seit 5 Monaten häufiges Aufstoßen, Widerwille gegen jegliche Nahrung, Brechreiz. In letzter Zeit starker Gewichtsverlust. Röntgenbefund des Magens: Ausgedehnter, unregelmäßig-zackig begrenzter Füllungsdefekt des Fundus, ausgehend von der kleinen Krümmung. Der Tumor reicht bis an die Grenze des proximalen und mittleren Magendrittels. Freie Passage der Cardia.

\* Die Fälle wurden von Dr. *Richard Paltay* in der Vereinigung pathologischer Anatomen Wiens demonstriert; vgl. Zbl. Path. 54, 109 (1932).



Duodenum o. B. Bei einer Probelaaparotomie erweist sich die Magenhinterwand von einem harten, höckerigen, nicht verschiebbaren Tumor eingenommen. Eine Woche nach dem Eingriff Tod.

Auszug aus dem Obduktionsbefund: Fundus und Antrum des Magens mit der Milz breit verlästet. Die Milz beträchtlich vergrößert, plump, mit den Durchmessern von 19—9—10 cm, am Durchschnitt dicht durchsetzt von kleineren und größeren Knoten eines mäßig weichen, grauweißen bis weißrötlichen Gewebes, welche zu einem umfänglichen Tumor konfluieren. Einige dieser Knoten sind in kleinerer oder größerer Ausdehnung schwefelgelb verfärbt. In der Peripherie dieser tumorförmigen Bildung finden sich zahlreiche kleine, etwa stecknadelkopfgroße und größere, rot und gelb gesprenkelte, knötchen- und knotenförmige Einlagerungen, wodurch das Bild der Porphymilz entsteht. Die Magenwand im Bereich des Fundus, wo sie mit der Milz breit verwachsen ist, bis 2 cm dick, von demselben Gewebe durchsetzt, welches die Knoten der Milz bildet. Hierdurch entstehen umfängliche, buckel- und wulstförmige Vorwölbungen in die Magenlichtung, über welchen die Schleimhaut größtenteils erhalten und unverschieblich, an anderen Stellen aber ausgedehnt exulceriert ist. Die Lymphknoten in der Nachbarschaft der Milz und neben der Aorta vergrößert, von einem faserigen, wie schwieligen Gewebe substituiert.

Histologisch ergeben die Knoten in der Milz und die Gewebseinlagerungen in der Magenwand den typischen Befund der Lymphogranulomatose.

In beiden Fällen handelt es sich also um eine streng lokalisierte Lymphogranulomatose, in einem Fall des Magens, im anderen Fall des Dünndarms. In beiden Fällen geht aber die Erkrankung von der Nachbarschaft aus (Lymphknoten bzw. Milz), so daß nicht von einer primären isolierten Lymphogranulomatose des Magen-Darmtraktes gesprochen werden kann. Diese Bezeichnung sollte für jene, anscheinend seltenen Fälle vorbehalten bleiben, wie sie unsere erste Beobachtung darstellt. Mag in solchen Fällen auch eine ungewöhnliche Lokalisation bzw. ungewöhnliche Ausbreitung der Erkrankung vorliegen, so scheint mir die Bezeichnung atypische Lymphogranulomatose unbegründet, denn die Krankheitsprodukte, vor allem der histologische Befund, sind ja durchaus typisch. Deshalb möchte ich auch gegen die Ausführungen von *Pfennigwerth*<sup>10</sup> den Einwand erheben, daß es nicht angängig ist, von atypischer Lymphogranulomatose nur mit Rücksicht auf den klinischen Verlauf oder die Lokalisation der Erkrankung zu sprechen, wenn der histologische Befund für Lymphogranulomatose typisch ist.

### Schrifttum.

- <sup>1</sup> *Schlagenhauser*: Virchows Arch. **227** (1920). — <sup>2</sup> *Coronini*: Beitr. path. Anat. **80** (1928). — <sup>3</sup> *Sussig*: Z. Chir. **226** (1930). — <sup>4</sup> *Mittelbach*: Zbl. Path. **55**, 2 (1932). — <sup>5</sup> *Freifeld*: Virchows Arch. **277**, 595. — <sup>6</sup> *Sternberg*: Beitr. path. Anat. **87** (1931). — <sup>7</sup> *Schlagenhauser*: Zbl. Path. **18** (1907). — <sup>8</sup> *Karoliny*: Virchows Arch. **264** (1927). — <sup>9</sup> *Henke-Lubarsch*: Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie, Bd. 4. — <sup>10</sup> *Pfennigwerth*: Frankf. Z. Path. **44** (1932). — <sup>11</sup> *Vasiliu*: Sang, **3**, No 3 (1929).