

dieser kombinierten Reizung sind vermittelt der veränderten Blutströmung die Gewebsveränderungen abhängig, die neben anderen in einer chronischen Entzündung bestehen. Außerdem ist, wo sekretorische Nerven vorhanden sind, ein abnormer Reizungszustand dieser anzunehmen, der zusammen mit der veränderten Blut- und Lymphströmung den veränderten Charakter der Sekretion bedingt.

Der eingehendere Vergleich der vier Drüsen in ihrem Verhalten nach der Gangunterbindung würde mancherlei Lehrreiches ergeben, indessen muß ich ihn auf eine andere Gelegenheit verschieben und durch weitere Untersuchungen zu fördern versuchen.

XXV.

Ein Fall von primärem Endotheliom der Lymphdrüsen.

Von

Dr. A. Da Gradi,
Assistenten der Kgl. Klinik für innere
Krankheiten

und

M. de Amicis,
Internist des Laboratoriums für allgemeine
Pathologie

der Kgl. Universität zu Pavia.

(Hierzu Taf. VI und 1 Textfigur.)

Unter den Geschwülsten der Lymphdrüsen sind in der medizinischen und chirurgischen Literatur einige Formen beschrieben, welche den Namen „primäres Endotheliom“ haben. Angesichts der Seltenheit dieser Geschwülste und der Meinungsverschiedenheiten, welche hauptsächlich vom histologischen und pathogenetischen Gesichtspunkt aus noch über Endotheliom im allgemeinen und besonders über primäres Endotheliom der Lymphdrüsen bestehen, glauben wir einen von uns beobachteten neuen Fall veröffentlichen zu sollen.

Auszug aus der Krankengeschichte: R. G., 34 Jahre alt, Landmann in Villanterio, Pavia. Angeblich hat er wie auch der Vater und Bruder rotlaufartige Infektionen gehabt. In früherer Zeit litt er mehrmals an Malaria und akutem Bronchialkatarrh. Mit 24 Jahren überstand er einen Gesichtsrotlauf, mit 29 Jahren einen am l. Fuße. Über die jetzige Erkrankung kann er keine genauen Angaben machen; er erinnert sich nur, im November v. J. eine Erkältung mit Halsschmerzen und Bronchialkatarrh von 3 Wochen Dauer gehabt zu haben. Nach Ablauf dieser Erkältungskrankheit traten Schmerzen mit Anschwellung am Unterleib und Verstopfung, die durch Abführmittel und Klystiere beseitigt wurden, ein. Nach etwa 15 Tagen waren auch die Schmerzen verschwunden, es traten aber nun Ödeme am linken Arm auf. Zu gleicher Zeit und an der gleichen Seite (links) schwellen die Achseldrüsen bis zu Nußgröße an. Über die Entstehung der Ödeme vermag der Kranke nichts Genaues anzugeben. Da aber während des Aufenthaltes in der Klinik ein gleiches zweites Ödem am r. Arm mit Lymphstauung verbunden sich zeigte und angeblich dieses mit dem am l. Arm übereinstimmen soll, nehmen wir an, daß auch dieses mechanisch entstanden ist und schließen die entzündliche Natur aus. Das Ödem des l. Arms

ging langsam zurück, inzwischen zeigten sich einige Drüsen am Halse und Lymphstauung am oberen Teile des Thorax, hauptsächlich im Pharynx.

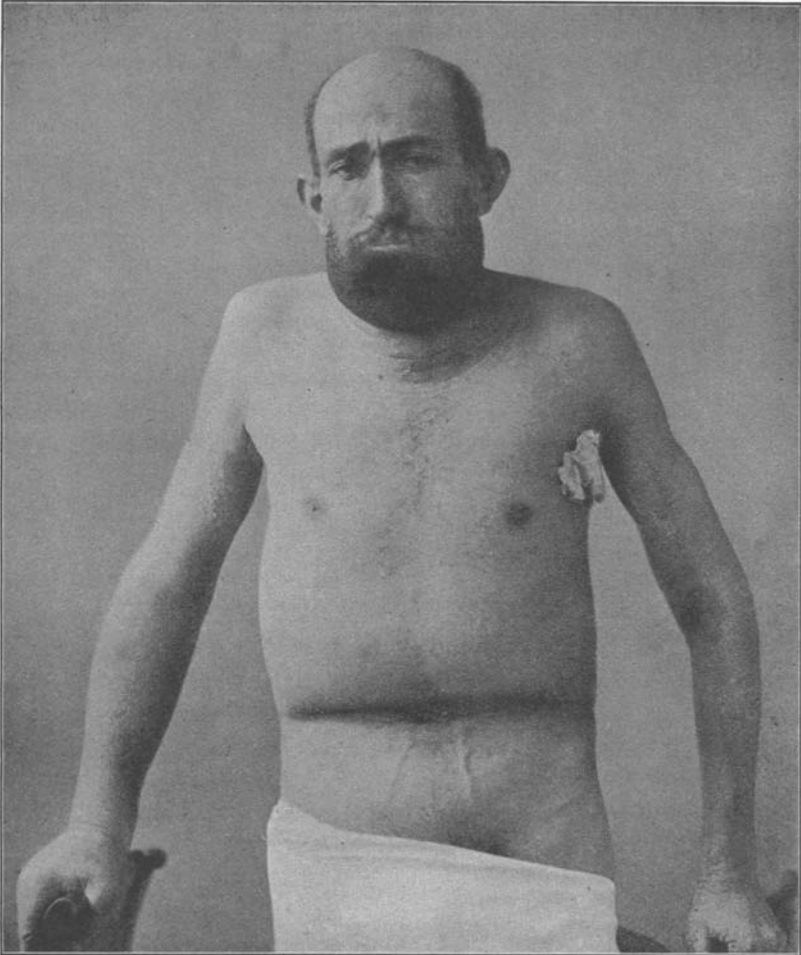
In diesem Zustande kam Pat. in die Klinik am 10. Februar 1911. Es fand sich bei der ersten Untersuchung eine Dyspnoe infolge der Verstopfung der oberen Luftwege. Anfangs war sie nicht gefährlich, nahm aber bald zu und erregte bei dem Pat. einige Tage vor dem Tode großes Angstgefühl. Der Hals war sehr geschwollen, die Fossa supraclavicularis und die Schlüsselbeinhöhe verschwunden; die Haut des Halses sehr gespannt, glänzend und ödematös. Das Ödem reicht bis zur 2. Rippe. Bei starkem Druck fühlt man hier ein größeres Paket, ein kleineres isoliert, in der l. Achselhöhle von Mandarinengröße mit höckriger Oberfläche; in der r. Achselhöhle einige nußgroße Drüsen. Bei Punktion der l. Pleurahöhle wurde eine geringe Menge einer milchartigen Flüssigkeit aspiriert, die mikroskopisch eine Menge morphologischer Elemente, meist Leukozyten und zum Teil vereinigte Epithelzellen sowie einige Erythrozyten enthielt.

Während des Aufenthaltes auf der Klinik verschlimmerte sich der Zustand. Das Ödem breitete sich vom Halse bis unter den Rippenbogen, 1 cm über dem Nabel aus. Auf einer kurz vor dem Tode aufgenommenen Photographie sieht man eine genaue Abgrenzung des Ödems gegen den gesunden Teil. Dieses Ödem war sehr stark ausgeprägt vorn, nahm nach den Seiten zu ab und war am wenigsten bemerkbar am Rücken, jedoch ohne scharfe Grenze. Der Erguß stieg in der l. Pleurahöhle bis zur Hälfte der Höhle, in der r. fand sich ein wenig Flüssigkeit von demselben Charakter wie links. Vor dem Auftreten des Ergusses rechts war am r. Arm ein mäßiges Ödem zu beobachten, zuerst am r. Vorderarm, das nachher auch über die Hand und den Oberarm sich erstreckte. Dies Ödem hatte keinen entzündlichen Charakter.

Ergebnis der Blutuntersuchung: Hämoglobin 80. Erythrozyten 4 300 000. Leukozyten 18 000. Leukozytenformel: multinukleäre neutrophile: 60, multinukleäre eosinophile: 23, basophile 1, Lymphozyten 4, große uninukleäre 12. — Urin und Fäces normal. Während des Aufenthaltes auf der Klinik bestand kein Fieber, trotzdem war der Puls rasch und schwach. Des starken Ödems wegen war eine Untersuchung des Herzens nicht möglich.

Der Kranke zeigte, daß hauptsächlich, wenn nicht ausschließlich die Lymphdrüsen erkrankt waren, da das starke Ödem und der Pleuraerguß als eine sekundäre, mit mechanischen Störungen verknüpfte Erscheinung von seiten der Lymphdrüsen und des venösen Kreislaufs anzusehen waren. Wenn das Krankheitsbild auch nicht gewöhnlich war, schien die Diagnose keine großen Schwierigkeiten zu bereiten. Da das Fieber fehlte, mußte man a priori alle entzündlichen Veränderungen ausschließen. Weiter sprach gegen einen akuten entzündlichen Prozeß auch das Fehlen jeder Entzündung in den Teilen, wo die Krankheit sich hauptsächlich entwickelt hatte, sowie das sicherlich auf mechanischer Ursache beruhende Ödem. Einen chronisch-entzündlichen Prozeß wie Lymphdrüsentuberkulose mußte man ausschließen 1. wegen des plötzlichen Beginns und des schnellen Verlaufs der Krankheit, 2. der mangelnden Anamnese für solch eine Hypothese, 3. des Fehlens tuberkulöser Herde in andern Teilen. Syphilis war abzulehnen wegen negativer Wassermannscher Reaktion. Demnach blieben noch die bösartigen Adenopathien zu erörtern (wegen des rapiden Verlaufs war an gutartige Adenopathie nicht zu denken); vor allem mußte man entscheiden, ob die Adenopathie primär war, oder sekundär von einem krankhaften Prozeß an einer andern Stelle sich entwickelt hatte. Letztere Annahme erschien wenig wahrscheinlich, weil die Funktionen der verschiedenen Organe normal waren. Eine Erkrankung, die wohl die Drüsen-

metastasen machen konnte — wenn auch in der Literatur Fälle mit solch rascher und großer Ausbreitung sich nicht finden, ist der Krebs der Verdauungswege. Aber in unserem Fall existierten außer den anfänglichen kurzdauernden Leibschmerzen keine Störungen, die eine Neoplasie vermuten lassen könnten; anderseits sprach das Alter gegen Krebs. Wahrscheinlicher war Sarkom, und da dieses häufig



primär in den Lymphdrüsen sich entwickelt, war es nicht nötig, einen andern problematischen Ursprung zu suchen. Leukämische und pseudoleukämische Adenopathie waren auch zufolge der Blutuntersuchung wenig wahrscheinlich. An ein primäres Endotheliom der Lymphdrüsen war wegen der großen Seltenheit und des Fehlens der diagnostischen Unterscheidungsmerkmale nur vorübergehend gedacht worden.

Die klinische Diagnose lautete: Lymphosarkomatosis. Um sie zu sichern, wurde eine Drüse aus der linken Achselhöhle entfernt.

Während der histologischen Untersuchung dieser Drüse starb Pat. am 26. Februar plötzlich unter Erscheinungen von Herzinsuffizienz und Erstickung. Die Sektion nach 24 Stunden ergab folgendes:

Ödeme an den oberen Extremitäten, besonders dem r. Arm; Ödeme am Halse, Brust, Hodensack. Blutgefüllte Hirnhaut und Ödem des Gehirns. Herz groß, mit Klappeninsuffizienz; schlaffes, blutüberfülltes Myokard. Im Herzbeutel etwa $\frac{1}{2}$ l milchiger Flüssigkeit gleich der in der lebenden Pleura gefundenen. In der l. Pleurahöhle eine mäßige Menge derselben Flüssigkeit. Auf der Oberfläche der Pleura stecknadelkopfgroße Knötchen. In der r. Pleurahöhle fand sich die Hälfte der in der l. vorhandenen, aber von hellerer Farbe. In den Lungen akute und chronische Bronchitis. Lymphdrüsen des Halses und des Mediastinum bis zum Bauche zu einer großen, speckartigen Masse vereinigt und angeschwollen. Diese Masse breitete sich ohne scharfe Grenze in die umliegenden Gewebe aus und machte es infolge ihrer Größe unmöglich, sich eine Vorstellung der Organe des Mediastinum (Arterien, Venen, Lymphbahnen, Nerven) zu bilden. Hals- und Brustmuskeln waren von der Neoplasie durchsetzt, die Muskelbündel auseinandergedrängt, so daß die Struktur nicht mehr zu erkennen war. Das Volumen des Drüsenpakets nahm vom Halse nach dem Bauche zu ab. Konsistenz desselben etwas weich, beim Zerschneiden und Auspressen quoll weißliche Flüssigkeit vor. Die Magenwand war fast ganz von dem Neoplasma durchdrungen und verdickt (am Pylorus 2 cm stark); die Durchdringung war von außen erfolgt, da die Schleimhaut ein normales Aussehen hatte; auch der Anfangsteil des Duodenums war ebenfalls gänzlich von dem Neoplasma durchsetzt, während Leber und Pankreas nur eine Blutstauung aufwiesen, die auch Nieren und Milz zeigten. Die Nebennieren waren von erbsengroßen, neoplastischen Knötchen erfüllt.

Die makroskopische Sektionsdiagnose lautete wie die klinische: „Lymphosarkom“.

Histologische Untersuchung. Die aus der l. Achselhöhle intra vitam entfernte Drüse war geschwollen und weich, auf der Schnittfläche an einigen Stellen weißgelb gefärbt, von speckartigem Aussehen. Fixierung in Alkohol und Zenker'scher Flüssigkeit, Einbettung in Paraffin. Die Schnitte, in senkrechter Richtung und von verschiedenen Stellen entnommen, wurden nach den gewöhnlichen Methoden gefärbt. Auf den ersten Blick zeigten sie das Bild der Krebsmetastasen. Die oberflächlichen und tiefen Drüsenräume sind vergrößert und mit Zellen gefüllt, welche das Aussehen der Epitheloidelemente haben, flach sind, verschiedene Form und Größe besitzen, mit vielen typischen und atypischen Karyomitosen. Gegen die Richtigkeit dieser Beschreibung lassen sich aber verschiedene Gründe anführen.

Die neoplastischen Elemente kamen in verschiedenen Formen vor; ihr Protoplasma war etwas mangelhaft, in einigen Zellen hyalin, in andern körnig. Der Kern war so groß und deutlich sichtbar, blasig, mehr oder weniger chromatinreich, mit stark gefärbten Nucleoli. Stellenweise zeigte sich Karyolysis, häufig im Protoplasma der neoplastischen Elemente einige helle Vakuolen von verschiedener Größe, welche den Kern gegen die Peripherie drückten. In einigen der Drüsenräume, gefüllt von neoplastischen Zellen, fand sich im Zentrum eine kernartige Masse, die den mikrochemischen Charakter des Hyalins zeigte und wahrscheinlich als ein degeneratives Produkt zu betrachten ist. Charakteristisch in diesen Alveolen sind einige Riesenzellen von der Form der protoplasmatischen Substanz mit vielen, unregelmäßig gelegenen Kernen. Weiter fanden sich wenige, aber typische Gruppen von flachen, konzentrisch geschichteten Zellen, welche an die Perlen von epidermischen Geschwülsten erinnern, jedoch fehlte jede hornartige Substanz; in den neoplastischen Massen war keine Spur von netzartigem Bindegewebe.

Einige Male sind die neoplastischen Massen mit den Wänden der Höhlen verwachsen, manchmal sind sie getrennt und der Zwischenraum mit zerfallenem Gewebe erfüllt und mit wenigen

Elementen vermischt. In einigen Präparaten waren an der Peripherie der neoplastischen Masse abgeplattete Elemente sichtbar, die an Endothelzellen erinnern und die man als Übergangselemente von den Endothelzellen zu den neoplastischen Zellen erklären könnte. Diesem Befunde, in analogen Fällen, würde ein großer Wert beizulegen sein; wir glauben aber nicht, daß er allein die Ableitung des Tumors von dem Endothel der Drüsenräume rechtfertigen würde. In allen Lymphräumen ist die Wand von reinem Endothel bedeckt, in andern fehlt dasselbe; dagegen sieht man neoplastische Elemente in direkter Berührung mit dem Bindegewebe. Das normale Drüsengewebe war an einigen Stellen erhalten, zeigte keine sichtbaren Strukturveränderungen, an andern war es verschwunden, so daß die neoplastischen Veränderungen nur durch bindegewebige Balkchen — die Überreste des bindegewebigen Balkenwerks der Drüse — voneinander getrennt sind.

An der Peripherie der Drüsen, hauptsächlich am Hilus, zeigten sich viele mit neoplastischen Elementen gefüllte Lymphbahnen sowie Blutgefäße mit Gerinnsel und neoplastischen Zellen mit Karyomitosen. Dieser Befund ist bemerkenswert hinsichtlich der oben erwähnten, am Leben vorgenommenen Blutuntersuchung.

Die Untersuchung vieler anderer Drüsen des Halses, des Mediastinums, die der Leiche entnommen waren, zeigten immer dieselbe charakteristische Struktur der Geschwulst, ein Eindringen der neoplastischen Elemente in die lymphatischen Räume mit mehr oder minder völliger Zerstörung des Drüsengewebes.

Die Untersuchung der Magenwand zeigte große Veränderungen. Die Muskularis war sehr verdickt; die Submukosa, bis zur Endigung der Drüsenschläuche, zeigte die Lymphräume mit neoplastischen Massen vom Charakter der in den Lymphdrüsenräumen beobachteten gefüllt; ein bindegewebiges Stroma fehlte. Im Zentrum zeigten die Massen eine starke Entartung und ein tubenartiges Aussehen. Über der infiltrierten Zone zeigte sich die Schleimhaut an einigen Stellen beinahe normal, an andern ist sie von dem neoplastischen Gewebe durchdrungen; man würde besser sagen, die neoplastischen Stränge haben den Platz der Drüsenschläuche eingenommen, ohne das Bindegewebe merklich zu verändern. Die Reste der Drüsen sind stellenweise zum Teil noch intakt, zum Teil mehr oder weniger stark verändert. Der Übergang von der infiltrierten zur intakten Zone ist ein plötzlicher, so daß wir in demselben Gesichtsfeld intakte Drüsenschläuche neben andern von dem Neoplasma durchdrungenen oder ersetzten sehen.

Die Wand des Dünndarms schien auch infiltriert. In der Submukosa, in den Lymphräumen und da, wo diese sich fortsetzen in jene der Muskularis, finden wir Massen von neoplastischen Elementen, bald zu kleinen Gruppen, bald zu Strängen oder Alveolen geordnet, mit hyaliner Entartung im Zentrum. Das Epithel der Darmzotten war intakt.

In den Nebennieren sind dieselben Veränderungen, aber weniger klar sowohl in den Lymphräumen der kortikalen Substanz wie auch in der Marksubstanz in der Nähe der zentralen Vene.

Auch in den Halsmuskeln ist die neoplastische Ausbreitung vorhanden. Man bemerkt die Zapfen, welche zwischen die Fasern eingedrungen sind und so die Struktur verändert haben.

Auf Grund der histologischen Untersuchung stellen wir als wahrscheinlichste Diagnose: eine primäre Neoplasie des Endothels der Lymphwege. Wir führen für diese Hypothese verschiedene Tatsachen an.

1. Vor allem ist die Struktur der Geschwulst charakterisiert durch die neoplastisch-alveolären und tubenartigen Gebilde, welche die Lymphdrüsenräume und Lymphwege füllen und welche in den Lymphdrüsen das normale Gewebe zusammendrücken bis zur Zerstörung, ohne in dieselben einzudringen. Diese Struktur wiederholt sich in der Magenwand, im Duodenum, den Nebennieren und Halsmuskeln.

2. Die abgeplattete Form der neoplastischen Elemente, ihr endotheliales Aussehen, die Neigung, sich in konzentrischen Schichten anzuordnen, wodurch perlenähnliche Gebilde, jedoch ohne Verhornung, entstehen können.

3. Der klinische Verlauf und der anatomisch-pathologische Befund, welche gezeigt haben, daß es sich um einen akuten Prozeß handelt, der in den Lymphdrüsen angefangen und sich systematisch über einen großen Teil des lymphatischen Systems verbreitet hat.

4. Das absolute Fehlen einer Läsion in irgendeinem Organ, die man als primären Herd ansprechen könnte, von dem aus die Ausbreitung auf die Lymphdrüsen sich erklären ließe. Zufolge der abgeplatteten Form der neoplastischen Elemente in der Magenwand und dem charakteristischen Befunde zwischen der von der Neoplasie durchdrungenen und der intakten Zone könnte man mit Recht den Verdacht ausschließen, daß die Magenerkrankung den primären Herd darstellt, vielmehr das Eindringen in die Magenwand eine sekundäre Erscheinung ist.

Unser Fall zeigt eine große Analogie mit dem verschiedener Autoren. Wir erinnern an jene von *Chambard* und von *v. Recklinghausen* beschriebenen älteren Fälle, die als primärer Krebs der Lymphdrüsen, den von *Zahn* als epitheloid-alveoläres Sarkom aufgefaßten Fall. Leider sind dieselben wegen zu ungenauer Beschreibung zum Vergleich ungeeignet.

Unter den neueren Fällen entspricht jener von *Gallina* genau unserem. Er beschreibt einen Fall von multiplem Endotheliom der Lymphdrüsen und Lymphbahnen, welches die supra-klavikulären, mesenterialen und iliakalen Drüsen befallen hatte, an dem er den Ursprung der neoplastischen Elemente von den Endothelien der Lymphwege sowie die typische alveoläre Struktur der Geschwulst nachweisen konnte. *Gallina* betont die ausgeprägte hyaline Entartung und das Vorhandensein kankroidartiger Perlen, in welchen aber die Produktion von horn- und kalkartigen Substanzen fehlt. Bezüglich der klinischen Erscheinungen erwähnt der Autor den langsamen und relativ gutartigen Verlauf, geringe Neigung zu Metastasenbildung, dagegen die Leichtigkeit lokaler Rezidive.

1904 faßte *v. Willmann* die Fälle der primären Karzinome der Lymphwege, von denen einige unter dem Namen Endotheliom beschrieben sind, zusammen. Er berichtet über einen von ihm selbst beobachteten Fall, in welchem die Geschwulst in den mesenterialen Drüsen ihren Ursprung hatte und sich mäßig schnell in die mediastinalen, axillaren und inguinalen Drüsen verbreitet hatte. Nach der mikroskopischen Untersuchung glaubt der Autor, daß es sich nicht um ein Endotheliom, sondern um ein primäres Karzinom handelt. Die Beweise für seine Diagnose erscheinen sehr ungenau. Der Autor erinnert daran, daß bei Tieren primäre Lymphdrüsenendotheliome nicht selten sind; von *Kitt*, *Fröhner*, *Leisering*, *Wolff*, *Hinrichsen* und *Lubarsch* sind solche Fälle beschrieben.

Ravenna beschreibt eine der unsrigen histologisch ähnliche Geschwulst, ausgehend von den mesenterialen Drüsen und Metastasen in der Leber. Er glaubt, daß die Geschwulst von den Deckepithelien der Lymphdrüsenräume und der Lymphbahnen ausgeht, und zählt sie daher zu den Endotheliomen; er vergleicht sie mit dem alveolären epithelioiden Sarkom von *Zahn*. Im Gegensatz zu unseren Ergebnissen findet der Autor ein bindegewebiges Geflecht zwischen den neoplastischen Elementen, fügt aber hinzu, daß es unmöglich ist, festzustellen, ob dieses Geflecht eine mit der Geschwulstentwicklung zusammenhängende ist oder ein Rest des normalen Bindegewebes der Drüse.

Unter den jüngsten Fällen ist der von *Parlavecchio* bemerkenswert. Auch hier handelte es sich um eine Neoplasie aller Lymphdrüsen des Halses, die nach der Operation rezidiert war und wegen der vielen Metastasen und der Kachexie letal endigte. Den endothelialen Ursprung nimmt der Autor an wegen der schnellen systematischen Verbreitung auf verschiedene Drüsen — wie auch in unserem Falle — und reiht den Fall der Gruppe der sogenannten bösartigen Lymphadenome an. *Sgambati* beschrieb kürzlich zwei Fälle des primären Endothelioms der Lymphdrüsen in der Achselhöhle. Histologisch entsprechen sie genau unserem. In dem neoplastischen Gewebe fand der Autor einige Gebilde, die er als Blastomyzeten bezeichnete. Wir glauben, daß die negativen Kulturversuche das Fehlen jeder Struktur in den von ihm beschriebenen Körpern ausschließen, daß es sich um Blastomyzeten handelt.

Viele Autoren haben sich bemüht, Unterscheidungsmerkmale zwischen Endotheliomen und Epithelialgeschwülsten festzulegen für die Form der Elemente, für die allgemeine Struktur sowie andere zum Wesen gehörige Eigenschaften. Wir sind aber der Ansicht, daß dieses vom rein anatomischen Standpunkte nicht möglich ist, man vom histologischen Standpunkt oder per exclusionem die Diagnose stellen muß. So erklären sich auch die Meinungsverschiedenheiten unter den Autoren, die verschiedenen Benennungen der Geschwülste, die naturgemäß identisch sind. Auch über die Ätiologie und den Verlauf der Endotheliome bestehen die verschiedensten Ansichten. Bemerkenswert ist, daß bei den meisten Fällen eine Infektion kurz zuvor stattgefunden hat. Auch in unserem Falle traf dies zu; unsere genauen dahingehenden Untersuchungen lassen das Vorhandensein von parasitären Keimen absolut ausschließen.

Bezüglich des klinischen Verlaufs betonen einzelne Autoren den langsamen Verlauf mit Neigung zu lokalem Rezidiv, andere, wie *Parlavecchio*, haben einen schnellen Verlauf beobachtet. In unserem Falle war ein sehr schnelles Fortschreiten zu konstatieren. In wenigen Monaten war der größte Teil des lymphatischen Systems ergriffen, so daß die Erkrankung ein sehr bösartiges Aussehen hatte.

Zusammenfassend handelt es sich also um eine primäre Neoplasie der Lymphdrüsen, die sich klinisch und pathologisch-anatomisch wie eine gewöhnliche Lymphosarkomatosis verhält, histologisch aber von ihr verschieden ist, da sie mit einer primären Neoplasie des Lymphbahnendothels verbunden ist.

Literatur:

1. *Borst*, Die Lehre von den Geschwülsten. S. 273. — 2. *Volkmann*, Über endotheliale Geschwülste. D. Ztschr. f. Chir. 1895, Bd. 41, Bl. 1. — 3. *Borrmann*, Endotheliom. Lubarsch-Ostertags Ergebn. 1900, S. 870. — 4. *Ravenna*, Les endothélioms primitifs des voies lymphatiques. Arch. d. méd. expér. et d'anat. path. Maggio 1905, S. 325. — 5. *Gallina*, Ein Fall von multiplem Endotheliom der Lymphdrüsen und Lymphbahnen. Virch. Arch. 1903, Bd. 172, S. 290. — 6. *Banti*, Anatomia patologica 1907, p. 499, vol. 5^e. — 7. *Kaufmann*, Anatomia patologica speciale volume 1^o, p. 147. — 8. *Chambard*, Nouvelle contribution à l'histoire du carcinome primitif des ganglions lymphatiques. Progr. méd. 1889, p. 405. — 9. *Idem*, Du carcinome primitif des ganglions lymphatiques. Rev. mens. de méd. et de chir. no. 2, 1880. — 10. *Ribbert*, Trattato di anatomia patologica. — 11. *Barbacci*, I tumori: in trattato italiano di chirurgia vol. 1^o, parte quarta, p. 190. — 12. *Lubarsch*, Endotheliom. Lubarsch-Ostertag Erg. 1895. — 13. *Menetrier*, Les tumeurs Bouchard.

Patologia generale. — 14. Parla vecchio, Un caso di linfadenia aleucemica. Atti Società Italiana di chirurgia 1906 (Roma). — 15. Pichon Ramond, Epitheliom primitif de la rate. Arch. de méd. expér. 1895. — 16. Ravenna, Memorie sugli endoteliomi. Dalla Rivista Patologica 1908. — 17. Sguambati, Due endoteliomi delle vie linfatiche. Atti Società Italiana Chirurgica. Roma 1908. — 18. Tonarelli, Sopra gli endoteliomi delle ghiandole salivari. Estratto dal „Morgagni“ no. 4—5, 1903. — 19. Tusini, Sopra alcune varietà di endoteliomi. (Giubileo Durante.) Dal Istit. Chir. di Pisa 1899. — 20. Zahn, in Volkmann (Über endothel. Geschwulst.) D. Ztschr. f. Chir. 1895, Bd. 41, S. 1. — 21. Aldo-Cernezzzi, Le iperplasie, le infiammazioni croniche e i Tumori primitivi delle ghiandole linfatiche. Milano, I. Fassoti, 1907. — 22. Bruno von Willmann, Ein Beitrag zur Kasuistik der primären Lymphdrüsenkarzinome. Inaug.-Diss., München 1904.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. VI.

- Fig. 1. Durchschnitt einer Lymphdrüse der Achselhöhle. Man sieht die lymphatischen Räume, gefüllt mit neoplastischen Elementen. Das Drüsenparenchym ist an einigen Stellen erhalten. Färbung: Hämalaun-Eosin. Okul. 3, Obj. 3. Reichert.
- Fig. 2. Ein Teil der Markstränge und der Lymphräume, gefüllt mit neoplastischen Elementen; einige von diesen mit karyokinetischen Figuren. Okul. 3, Obj. 8 a.
- Fig. 3. Neoplastische Elemente, zusammengruppiert in einem Lymphraum; zwischen denselben eine typische Endothelperle. Okul. 5, Obj. 6.
- Fig. 4. Durchschnitt der Magenwand: die Zone zwischen der intakten und der von der Neoplasie durchdrungenen Schleimhaut. Okul. 3, Obj. 3.
- Fig. 5. Duodenalwand. Die Schleimhaut ist in der ganzen Ausdehnung intakt. Die Lymphräume der Submukosa sind von der Neoplasie durchsetzt. Okul. 3, Obj. 3.

Die Abbildungen wurden mit der Hellkammer von Nachet-Govi gemacht.

XXVI.

Multiple Epitheliome der Haut, mit Mischgeschwulst der Parotis.

(Aus dem Pathologischen Institute der Universität Utrecht.)

Von

Privatdozenten Dr. Th. M. van Leeuwen, Prosektor.

(Hierzu 5 Textfiguren.)

Durch die große Freundlichkeit des Kollegen Tasset, damals Assistent im Katholischen Krankenhause im Haag, wurde ich in den Stand gesetzt, eine Patientin zu sehen, welche eine ungeheure Menge Geschwülste der Haut aufwies. Diese überaus seltenen Geschwülste erregten sowohl durch ihre Anzahl als auch durch ihre Struktur großes Interesse. In der Literatur konnte ich nur 16 Fälle finden, welche dem soeben angedeutetem in klinischer und histologischer Hinsicht gleichartig zu sein scheinen.

Bei einer so geringen Frequenz verdient jeder neue Fall schon der Seltenheit wegen genau beschrieben zu werden. Dazu kommt, daß ich detaillierte Unter-



Fig. 1.

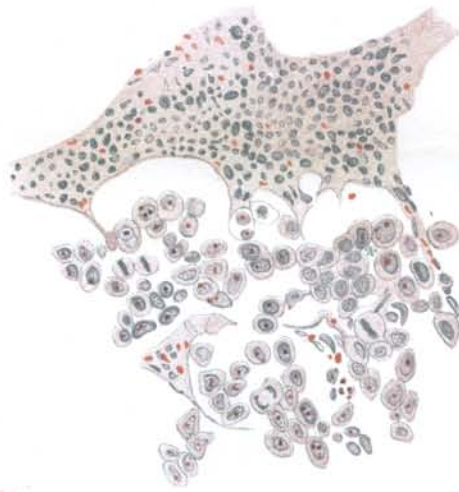


Fig. 2.

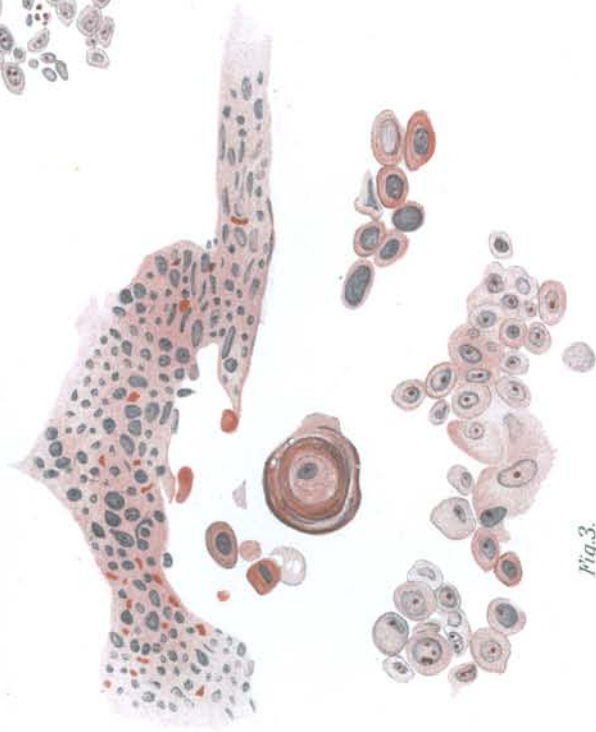


Fig. 3.

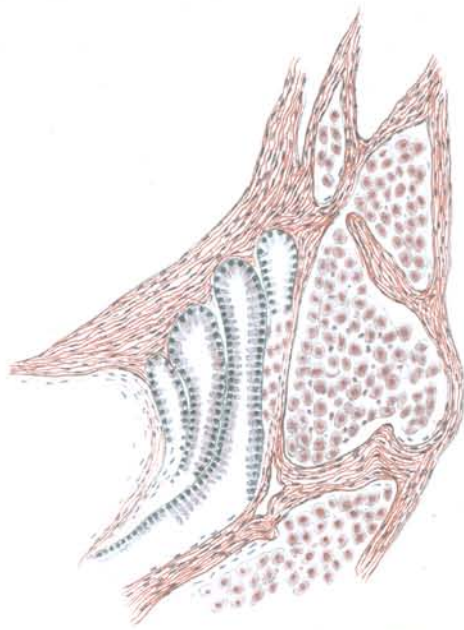


Fig. 4.



Fig. 5.