

Institut für Pathologische Anatomie (Direktor : Prof. B. Korpássy) und I. Klinik für Innere Medizin (Direktor : Prof. G. Hetényi) der Medizinischen Universität in Szeged ; Abteilung für Innere Medizin (Leiter : T. Sarvay) und Abteilung für Pathologie (Leiter : F. Gerlei) des Komitatskrankenhauses von Szabolcs-Szatmár, Nyíregyháza (Direktor : B. Zempléni).

DAS MAKROFOLLIKULÄRE LYMPHOBLASTOM (BRILL-SYMMERSSCHE KRANKHEIT) ALS EINE IN BÖSARTIGE HÄMOBLASTOSEN ÜBERGEHENDE PRÄBLASTOMATOSE*

B. Korpássy, J. Ormos, Á. Sarkadi, T. Sarvay, F. Gerlei

(Eingegangen am 9. August 1953)

In Bezug auf die Natur, Histo- und Pathogenese, Abgrenzung und wechselseitigen Beziehungen der in den lymphoretikulären Geweben entstehenden tumorartigen hyperplastischen Veränderungen und echten Neoplasmen gehen die Ansichten stark auseinander. Die Widersprüche der Ansichten offenbaren sich auch in der höchst umfangreichen und unklaren Nomenklatur, die hauptsächlich auf die zu schroffe analytische Anschauungsweise der differenzierten lymphoretikulären Elemente zurückzuführen ist. Weitere künstliche Gruppierungen ergeben sich aus der Überwertung des histomorphologischen Bildes, da Krankheitsbilder auf der Grundlage des Differenzierungsgrades der nur einmal beobachteten Zellen abgegrenzt und mit einem besonderen Namen belegt werden.

Zur Klärung dieser Missverhältnisse wurden zahlreiche Versuche gemacht. Durch Heranziehung der analytischen Methode haben mehrere Verfasser, so auch *Robb-Smith*, einzelne Krankheitsformen von einem strukturellen und zytologischen Gesichtspunkt aus zerlegt, neue Bezeichnungen geschaffen, wodurch dieses Gebiet der Pathologie noch unübersichtlicher wurde. Einen scharfen Gegensatz zu dieser Anschauung bildet die synthetische und zugleich dynamische Konzeption, nach welcher *die auch im postfötalen Leben ubiquitären undifferenzierten pluripotenten Mesenchymzellen auf verschiedene Reize mit Differenzierung verschiedener Richtung reagieren können*. Im Sinne dieser Konzeption können diese Krankheitsformen voneinander nicht scharf getrennt werden, sie können sogar ineinander übergehen, sich miteinander kombinieren [31].

In der Gruppe der primären Erkrankungen des lymphoretikulären Gewebes kommt dem von *Becker*, bzw. *Brill* und Mitarb. zuerst beschriebenen makrofollikulären Lymphoblastom vom oben geschilderten Gesichtspunkt aus eine besondere Stelle zu, denn diese Krankheit erfährt nach einer langen, wahrscheinlich präblastomatösen Periode oft eine Charakteränderung und geht in ein bösartiges Lymphoblastom über.

* Vortrag, gehalten auf der I. Ung. Onkologischen Tagung am 16. Juni 1951.

Eigene Untersuchungen

In den letzten Jahren konnten wir 3 Fälle von Brill-Symmerscher Krankheit beobachten. Einer von ihnen ist der erste Fall in diesem Land, der durch Sektion (1948) bestätigt wurde. Im folgenden geben wir einen kurzen Auszug der Krankengeschichten.

Fall 1. Die 75jährige Kranke wurde schon gegen Ende der 30er Jahre wegen Anämie mit Leberpräparaten behandelt. Im Jahre 1942 wurde sie zum ersten Mal in der Szegeder Klinik für innere Medizin untersucht. Sie hatte 2,3 Mill. rote Bkp., annähernd normales qualitatives Blutbild, die Senkungsgeschwindigkeit war 14 mm. Das fraktionierte Probefrühstück war schleimig, hypazid, die höchsten Säurewerte waren 14—28 nach 60 Min. Nach Leberbehandlung wurde sie beschwerdefrei. 1946 wurde die Kranke mit ähnlichen Symptomen wieder aufgenommen. Anfang 1947 bemerkte sie eine in der linken Inguinalfalte langsam wachsende, derbe, schmerzfreie Geschwulst. 30 kg. Gewichtsabnahme in 5 Jahren. Bei der Wiederaufnahme hatte sie in beiden Achselhöhlen und Inguinalfalten, ferner am Hals harte, schmerzlose, bewegliche Knoten von 1 bis 2 cm Durchmesser. Die Milz war grösser, leicht palpabel. Senkungsgeschwindigkeit 100 mm, später 125 mm. Im Knochenmark und Blutbild war eine mässige Lymphozytose vorhanden.

Die Diagnose wurde durch die Biopsie eines Axillarlymphknotens geklärt. An der Schnittfläche des Lymphknotens waren feine blassgraue Körnchen zu sehen. Die histologische Untersuchung zeigte verschieden grosse, im allgemeinen sehr stark vergrösserte Follikel¹, einige mit 2—3 mm Durchmesser. Die Follikel bestehen aus dicht aneinander liegenden, fast einförmigen im Vergleich mit den Lymphozyten ein wenig unreifen Zellen. Vereinzelt kommen auch Mitosen vor. In den Riesenfollikeln ist kein Retikulumnetz nachzuweisen (Abb. 1). Der Lymphknoten besteht fast nur aus diesen Riesenfollikeln, die das lymphatische Zwischengewebe zusammendrücken. Hier und da verschmelzen die grossen Follikel ineinander. Sinus sind überhaupt nicht zu finden. Histologische Dg.: Makrofollikuläres Lymphoblastom. Brill-Symmersche Krankheit (No. 878—1948).

Behandlung: Leberextrakte, Vitamin B, Eisen, Salzsäure, Rtg.-Bestrahlung. Dennoch fiel die Blutkörperchenzahl auf 2 Mill. ab. Transfusionen hatten geringe und vorübergehende Besserung zur Folge. Die Kranke starb unter zunehmender Anämie (900 000 Bkp.) und Symptomen von Gehirnanämie am 13. 9. 1948.

Wesentliche Daten der Sektion (No. 235—1948): Körperlänge 155 cm, Gewicht 48 kg Herzgewicht 345 g. Lungenödem, beiderseits Hydrothorax, Hydropericardium. Milz 710 g, derbe Konsistenz, dunkelbläulich, mit wahrnehmbaren Follikeln. 1 m von der Flexura duodenojejunalis nussgrosser derber Knoten an der Serosa, dem an der Schleimhaut ein oberflächliches Geschwür von 1 cm Durchmesser entspricht. In der Coecumwand ein haselnussgrosser, gleichfalls zu Geschwürsbildung Anlass gebender Knoten. Bohnengrosse und kleinere käsige Herde in der 1320 g schweren Leber. Linke Niere 150, rechte 175 g, am unteren Pol der letzteren ein pflaumengrosser, die Kapsel abhebender Knoten, etwas weicher als die an der Darmserosa gefundenen. Rotes Mark im oberen Zweidrittel des Schenkelbeines. Bohnen-haselnussgrosse derbere Lymphknoten am Hals, in den Achselhöhlen, dem Mediastinum, den Lungenhili, Inguinalfalten, dem Mesenterium und Retroperitoneum. Letztere bilden miteinander verwachsen ein grosses Paket. An den Schnittflächen sind an mehreren Lymphknoten runde Körnchen von 1—2 mm Durchmesser zu sehen.

Histologisch erwies sich die Jejunumgeschwulst als ein gutartiges Neurinom (Abb. 2). Der Blinddarmwandtumor ist eine Argentaffingeschwulst, die in einem paraaortalen Lymphknoten zu einer Mikrometastase Anlass gab. Der Tumor der rechten Niere lässt sich als ein sarkomatös verwandeltes Hamartom auffassen (Abb. 3). Die Hals-, paraaortalen und mesenterialen Lymphknoten weisen denselben Aufbau auf, wie die durch Probeexzision entfernte Achselhöhlendrüse. In den paraaortalen Lymphknoten sieht man ausser dem typischen Bild des Lymphoblastoma makrofollikulare eine infiltrative Proliferation in der Bindegewebskapsel und dem umgebenden Fettgewebe, deren Zellen Lymphoblasten entsprechen (Abb. 4). In der Milz findet man neben intensiver Hyperämie nur eine schwache Retikulumzellwucherung, die Malpighi-Körperchen sind nicht grösser als normal. In der Leber findet sich ein tuberkulöser käsiger Prozess, vorwiegend um die Gallengänge. Im Knochenmark sieht man nichts Erwähnenswertes.

Fall 2. 46jähriger Mann. Wegen Magenbeschwerden wurde er im Krankenhaus (Nyíregyháza, 1943) durchleuchtet: unebene Schleimhaut mit eigenartiger »Hirschgeweih«-Zeichnung. Diagnose: Magenkarzinom. Die grossen Inguinaldrüsen wurden als Metastasen aufgefasst;

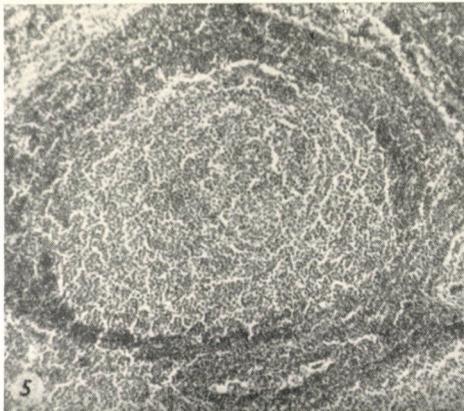
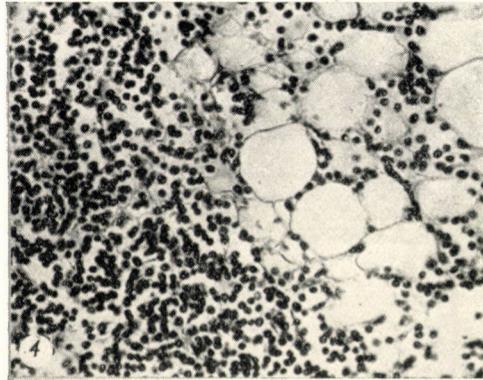
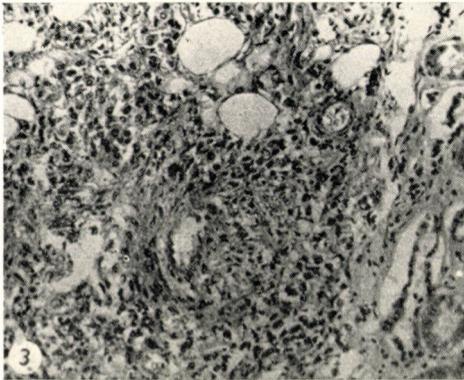
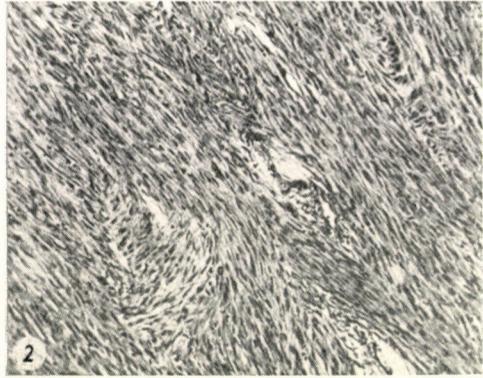
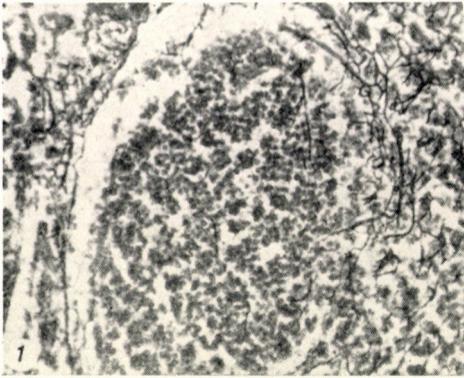


Abb. 1. Fall 1. Lymphknoten. Silberimprägnation nach Gömöri, 175 ×

Abb. 2. Fall 1. Dünndarmgeschwulst bei 125facher Vergrößerung

Abb. 3. Fall 1. Die Nierengeschwulst bei 125facher Vergrößerung

Abb. 4. Fall 1. Infiltratives Wachstum im Fettgewebe der Lymphknoten Umgebung. 250 ×

Abb. 5. Fall 2. Aufbau des Lymphknotens. 100 ×

Abb. 6. Fall 2. Magenschleimhaut und Submucosa infiltrierende Geschwulst. 125 ×

eine wurde entfernt und dortselbst untersucht (No. 50—1943); Sinus in geringer Anzahl zu sehen, die auffallend grossen Follikel haben die Markssubstanz verdrängt (Abb. 5). Dg.: makrofollikuläre Lymphadenopathie. Normales Blutbild. Kurz darauf Magenresektion. Die alle Schichten der Magenwand infiltrierende Geschwulst entspricht einem typischen Lymphosarkom (Abb. 6). In einem der perigastrischen Lymphknoten ist ein ähnlich aufgebautes Lymphosarkom zu finden; andere bestehen aus auffallend grossen, zum Teil verschmolzenen Follikeln. Einige komprimierte Sinus sind wahrzunehmen.

Nach einer zweimonatigen Besserung traten über den ganzen Körper verstreute kleine Hautknoten und Milzvergrösserung auf. Die Knoten gingen nach Röntgenbestrahlung zurück. 1944 wurde in der Debrecener Klinik für innere Medizin eine Knochenmarkuntersuchung ausgeführt. Man fand inselartig gelegene, aus grossen einkernigen Lymphoidzellen aufgebaute Haufen, auf Grund deren die alternative Wahrscheinlichkeitsdiagnose Hodgkinsche Krankheit oder Kandratische Lymphosarkomatose gestellt wurde. Dann folgte eine rapide Abmagerung und der Kranke starb zu Hause 22 Monate nach der Operation. (Keine Sektion).

Fall 3. Der 51jährige Mann wurde wegen Bauchbeschwerden in ein Krankenhaus (Kalocsa, Direktor: K. Hollósy) aufgenommen. Die Untersuchungen wiesen auf einen Blinddarmkrebs hin, weshalb eine explorative Laparotomie vorgenommen wurde. Man fand »am parietalen Bauchfell tuberkuloseähnliche Veränderungen, im Mesenterium drei Tumoren, die mit der Wirbelsäule verwachsen waren; einer von diesen verengte die Ileumlichtung«. Zur Untersuchung wurden je ein Stück aus dem Netz und Mesenterium entfernt. Ergebnis (No. 1243—1951, Szeged): Die Stücke bestehen aus lymphatischem Gewebe, das aus sehr grossen, dicht aneinander liegenden Follikeln aufgebaut ist. Die Follikel enthalten nur Lymphoblasten, mit zahlreichen Mitosen. Durch Silberprägnation lässt sich in den Follikeln kein Retikulum nachweisen, das wenige Retikulum des interfollikulären Medullargewebes ist komprimiert. Dg.: Lymphoblastoma makrofollikulare.

Zwei Monate später wurde ein Lymphknoten entfernt. Seine Struktur stimmte mit der oben beschriebenen vollkommen überein (No. 1789—1951, Szeged). Dieser Fall wurde 1952 von Péterfi und Hollósy veröffentlicht. Zur Zeit der Publikation war der Zustand des Kranken trotz der Generalisierung verhältnismässig gut.

Besprechung

Die erste Beschreibung des Krankheitsbildes stammt von Becker, der darüber 1901 berichtete und die Krankheit unter dem Namen Lymphomatosis hyperplastica der Pseudoleukämie-Gruppe zuteilte. Brill, Baehr und Rosenthal hielten die »riesenfollikuläre Hyperplasie« der Lymphknoten zuerst (1925) für eine entzündliche Veränderung, später aber erkannten sie ihren wahren Tumorcharakter [1, 2]. Orsós berichtete (1929) über eine Splenofolliculoma malignum genannte Milzvergrösserung, die von den Malpighischen Follikeln ausging und sich wie ein Lymphosarkom verhielt. Haranghy (1932) beobachtete in einer operativ entfernten Milz die gutartige Form des Splenofollikuloms; in der 900 g schweren Milz beschränkte sich die Wucherung auf die Follikel, und die Gutartigkeit des Prozesses erhellte auch aus dem Umstand, dass nach der Operation 6 Jahre symptomlos vergingen. Ein ähnliches Bild wurde auch von W. Fischer (1942) beobachtet: die Riesenfollikel erschienen nur in der Milz, die Lymphknoten erwiesen sich auch bei der Sektion als intakt.

Klinisch zeigt die Krankheit immer einen langsamen, verschleppten Verlauf. Der Allgemeinzustand ist lange ungestört, Abmagerung und Kachexie treten erst in der Spätperiode auf. Die Lymphknotenvergrösserung beginnt zumeist am Hals, schmerzlos, bleibt lange unverändert. Später kommt es zur

generalisierten Vergrößerung. Blut- und Knochenmarkbild sind nicht kennzeichnend. Die (hypochrome) Anämie ist zumeist ein Spätsymptom (*Heilmeyer*).

Der *histologische Aufbau* der vergrößerten Lymphknoten ist charakteristisch: es sind fast ausschliesslich in verschiedenem Masse vergrößerte Follikel zu sehen. *Symmers* unterscheidet in den Follikeln drei Zelltypen, die meisten hält er für Lymphoblasten. Genaue zytologische Untersuchungen haben gezeigt [19, 17, 25, 29], dass die wuchernden Zellen zum grossen Teil aus Retikulumzellen stammen, weshalb manche Autoren die Bezeichnung Lymphoblastom für unrichtig halten.

Hinsichtlich der Natur der Erkrankung sind die Ansichten nicht einheitlich. *Symmers* dachte an eine entzündliche oder toxische Herkunft (1938). *Robb-Smith* (1938) und *Schornagel* (1952) zählen die Krankheit den Retikulosen zu. Nach *Gall* und Mitarb. (1941—42) liegt eine bösartige Geschwulst vor. *Rüttner* und *Albertini* (1947) glauben, es handle sich um einen Tumor an der Grenze der Gut- und Bösartigkeit. 1950 hielt *Rüttner* den Prozess für eine Präsaromatose.

Merkwürdigerweise berichtet *Saxén* (1949) über dem makrofollikulären Lymphoblastom ähnliche Veränderungen in den regionalen Lymphknoten bei verschiedenen Krankheiten, besonders malignen Tumoren.

Die interessanteste Eigenschaft des Prozesses besteht darin, dass *sein Charakter sich während des Verlaufes ändern kann*. Im Jahre 1938 war *Symmers* noch der Ansicht, dass der Prozess durch Zufall mit einem anderen Tumor des lymphoretikulären Gewebes vergesellschaftet sein kann. 10 Jahre später aber betont er schon, dass die Krankheit in eine leukämische Lymphadenose oder Hodgkinsche Krankheit übergehen kann. Zwei Fälle von *Rüttner* (1950) sind Beispiele für den Übergang in Retikulosarkom. *Wetherley-Mein* und Mitarb. sammelten aus dem Schrifttum bis zum Okt. 1951 208 Fälle und berichteten gleichzeitig über 29 eigene. Von diesen verwandelten sich 5 zu Lymphosarkom, 5 zu Hodgkinscher Krankheit, 2 zu Retikulosarkom und 7 gingen gleichzeitig in mehrere Krankheitsformen über. Die drei Fälle von *Dancsházy* und *Herendi* (1952) zeigten Übergänge zu Retikulosarkom, Granulomatose bzw. lymphoide Leukämie. Übergänge in Lymphosarkom wurden in den letzten Jahren von mehreren Verfassern besprochen (*Franz* 1950, *Holle* und *Storck* 1952).

Custer und *Bernhard* (1948) berichten über 1300 überwiegend bösartige Lymphomfälle und betonen auf Grund der zahlreichen wiederholten Biopsien und der Sektionen, dass makrofollikuläres Lymphoblastom, Lymphosarkom, leukämische Lymphadenose, Hodgkinsche Krankheit und Retikulosarkom voneinander nicht scharf abgesondert werden können. In nahezu 40% ihrer Fälle wurden Übergänge von der einen Form in die andere beobachtet. Nicht selten fanden sie in den von verschiedenen Körperteilen stammenden Lymphknoten, sogar auch in den verschiedenen Teilen desselben Lymphknotens abweichende Strukturen.

Eine weitere Bedeutung des makrofollikulären Lymphoblastoms besteht in seiner angenommenen Beziehung zur reaktiven lymphatischen Hyperplasie. Nach *Wetherley-Mein* und Mitarb. liesse sich der Prozess in seinem Frühstadium von der reaktiven Hyperplasie nicht differenzieren. Hieraus dürfte geschlossen werden, dass es sich eigentlich um entzündliche Prozesse handelte. Diese Beobachtungen führen zu einem grundlegenden Problem der Tumorforschung: Gibt es einen allmählichen Übergang von der Entzündung zur Geschwulst? Nach *Deelman* und *Schornagel* (1952) nimmt das makrofollikuläre Lymphoblastom zwischen den entzündlichen und blastomatösen Lymphknotenkrankheiten eine Mittelstelle ein. *Cohen* und *Bergstrom* (1946) bezeichnen die durch mannigfaltige Differenzierungsfähigkeit gekennzeichnete Periode mit dem Namen makrofollikuläre Lymphadenopathie. In diesem Zusammenhang möchten wir noch auf *Metschnikow* hinweisen, der bei gefässlosen primitiven Tieren feststellte, dass die Abwehrreaktionen sich ausschliesslich in Wachstumsercheinungen manifestieren.

Unsere Untersuchungen haben neue Beiträge zur Annahme geliefert, dass die hyperplastischen und neoplastischen Veränderungen des lymphoretikulären Gewebes mit einer synthetisch-dynamischen Anschauung als eine nosologische Einheit betrachtet werden müssten. Im Fall 1 und 2 war der Übergang des makrofollikulären Lymphoblastoms in ein Lymphosarkom sicher festzustellen. Eine weitere Merkwürdigkeit von Fall 1 besteht darin, dass im Verlauf der langen klinischen Beobachtung die Anämiesymptome dominierten und die Lymphknotenveränderungen erst 2 Jahre vor dem Tod bemerkt wurden. Nach den Angaben der Literatur ist die Anämie bloss ein Spätsymptom. Der erste Fall ist auch vom Gesichtspunkt der Tumoranlage aus erwähnenswert, da eine Neigung zu mehrfachen Geschwulstbildungen vorlag. Die evtl. Annahme, dass die identische Veränderung der Lymphknoten von verschiedenen Körperteilen bloss eine die anderen Geschwülste (Dünndarmneurinom, Argentaffintumor des Coecums, Nierenhamartom) begleitende reaktive Veränderung gewesen wäre, ist höchst unwahrscheinlich. Gegen diese Annahme spricht die Generalisierung der Lymphknotenveränderungen, ferner die an manchen Stellen beobachtete infiltrative Wucherung, die als Übergang in ein Lymphosarkom aufgefasst wurde.

Auf Grund unserer Fälle und der Literaturangaben halten wir das makrofollikuläre Lymphoblastom für eine aus pluripotenten Retikulumzellen entstehende Präsarcomatose. Es hat den Anschein, dass diese Form der hyperplastischen tumorartigen Wucherungen des lymphoretikulären Gewebes ganz besonders labil ist, ihre ursprüngliche Struktur nur selten beibehält und in einem im voraus unbestimmbaren Zeitpunkt, offensichtlich unter der Einwirkung wenig bekannter endogener und exogener Faktoren, in Lymphosarkom, leukämische Lymphadenose, Hodgkinsche Krankheit, Retikulosarkom oder ihre Kombination übergeht. Ob die Frühperiode der Krankheit mit den ent-

zündlichen Lymphknotenveränderungen kausal zusammenhängt, kann auf Grund unserer drei Fälle nicht entschieden werden. Wir glauben, dass diese Frage am ehesten durch experimentelle Untersuchungen [16] entschieden werden kann.

Was nun die Therapie anbelangt, gehört das makrofollikuläre Lymphoblastom zu den strahlenempfindlichsten Tumoren, obwohl auch strahlenresistente Fälle bekannt sind [14]. In unserem Fall 1 und 3 hatte die Röntgenbestrahlung eine Verkleinerung der Lymphknoten zur Folge, die Besserung war aber beim Fall 1 nur vorübergehend. Nach einigen Beobachtungen [6] kann die Verwandlung des Prozesses zu einem der malignen Lymphoblastome durch Bestrahlung nicht beeinflusst werden.

Nachtrag zur Korrektur:

Zu Fall 3. Der Kranke kam im Anfang des Jahres 1954 mit allgemeiner Lymphknotenvergrößerung erneut in das Krankenhaus zurück. Die Biopsie und histologische Untersuchung der Lymphknoten (No 230 und 717—1954) zeigte das Bild eines lymphoblastischen Lymphosarkoms. Später wurde er in die Szegeder I. Klinik für innere Medizin aufgenommen, und am 4.3.1954 trat der Exitus ein. Die Obduktion (156—1954) bewies in vielen verschiedenen Lymphknoten, in den parenchymatösen Organen, sowie in den Knochen Geschwülste. Die histologische Untersuchung der Geschwülste ergab das Bild eines lymphoblastischen Lymphosarkoms, jedoch waren die Riesenzellen stellenweise noch erkennbar. Somit konnten wir die Umwandlung aller 3 Fälle zu Lymphosarkom beobachten.

Zusammenfassung

3 Fälle von makrofollikulärem Lymphoblastom werden besprochen. In 2 liess sich eine Umwandlung zu Lymphosarkom beobachten. Bei einem Kranken fanden sich neben der generalisierten Lymphknotenveränderung ein Dünndarmneurinom, eine zu Lymphknotenmetastase Anlass gebende argenteffine Blinddarmgeschwulst und ein Nierenhamartom. Verff. halten das makrofollikuläre Lymphoblastom für eine Präblastomatose, die zu einem im voraus nicht bestimmbareren Zeitpunkt in Lymphosarkom, leukämische Lymphadenose, Hodgkinsche Krankheit oder Retikulosarkom übergehen kann. Sie setzen sich dafür ein, dass diese Krankheitsformen die aus Wucherung pluripotenter Retikulumzeller hervorgehen, eine nosologische Einheit bilden. Das Problem der Beziehungen zur entzündlichen reaktiven lymphatischen Hyperplasie und die Fragen der Strahlenempfindlichkeit werden ebenfalls besprochen.

LITERATUR

1. Baehr, G., Klemperer, P., Rosenthal, N.: (1931) Am. J. Path. 7, 558. — 2. Baehr, G., Rosenthal, N.: (1927) Am. J. Path. 3, 550. — 3. Becker, E.: (1901) Dtsche med. Wschr. 27, 726. — 4. Brill, N. E., Baehr, G., Rosenthal, N.: (1925) J. A. M. A. 84, 668. — 5. Cohen, S. E., Bergstrom, V. W.: (1946) Am. J. Clin. Path. 16, 22. — 6. Custer, R. P., Bernhard, W. G.: (1948) Am. J. Med. Sci. 216, 625. — 7. Dancsházy, M., Herendi, V.: (1952) Orv. Hetilap 93, 675 (Ung.). — 8. Deelman: zitiert nach Schornagel. — 9. Fischer, W.: (1942) Virch. Arch. 309, 795. — 10. Franz, G.: (1950) Zbl. Path. 86, 316. — 11. Gall, E. A., Mallory, T. B.: (1942) Am. J. Path. 18, 38. — 12. Gall, E. A., Morrison, H. R., Scott, A. T.: (1941) Ann. Int. Med. 14, 2073. — 13. Haranghy, L.: (1932) Magyar Orv. Arch. 32, 288. (Ung.) — 14. Heilmeyer, L., Begemann, H.: (1951) Blut und Blutkrankheiten, Springer, Berlin. — 15. Holle, G. W., Storeck, F. W.: (1952) Zbl. Path. 89, 408. — 16. Korpássy, B., Sztanojevits, A., Koltay, M.: (1954) Acta Morph. Hung. 4, 91. — 17. Leibetseder, F.: (1949) Klin. Med. 4, 131. — 18. Metschnikoff, E.: (1892) La pathologie comparée de l'inflammation, Paris. — 19. Moeschlin, S.: (1947) Die Milzpunktion, Benno Schwabe, Basel. — 20. Orsós, F.: (1930) Cbl. Path. 49, 150 (Ref.). — 21. Péterfi, S., Hollósy, K.: (1952) Orv. Hetilap 93, 676 (Ung.). — 22. Robb-Smith, A. H. T.: (1938) J. Path. Bact. 47, 457. — 23. Rubenfeld, S.: (1948) J. A. M. A. 137, 849. — 24. Rüttner, J. R.: (1950) Schweiz. Z. Path. u. Bakt. 13, 92. — 25. Rüttner, R., Albertini, A.: (1947) Schweiz. Z. Path. u. Bakt. 10, 109. — 26. Saxén, E.: (1949) Acta path. et microbiol. Scand. 26, 840. — 27. Schornagel, H. E.: (1953) Ber. allg. spez. Path. 15, 118 (Ref.). — 28. Symmers, S.: (1938) Arch. Path. 26, 603; (1948.) 45, 73; (1927) 3, 816. — 29. Tischendorf, W., Heckner: (1950) Klin. Wschr. 28, 663. — 30. Wetherley-Mein, G., Smith, P., Greake, M. R., Anderson, H. S.: (1952) Quart. J. Med. 21, 327. — 31. Willis, R. A.: (1948) Pathology of Tumours, Butterworth and Co., London.

МАКРОФОЛИКУЛЛЯРНАЯ ЛИМФОБЛАСТОМА
(БОЛЕЗНЬ БРИЛЛА-СИММЕРСА) КАК ПРЕБЛАСТОМАТОЗНОЕ СОСТОЯНИЕ,
ПЕРЕХОДЯЩЕЕ В ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЙ ГЕМОБЛАСТОЗ

Б. Корпаши, И. Ормош, А. Шаркади, Т. Шарваи, Ф. Герлеи

Резюме

Авторы сообщают о трех наблюдаемых ими случаях макрофолликулярной лимфобластомы. В двух случаях наблюдался переход в лимфосаркому. В одном случае авторы нашли кроме генерализованного изменения лимфатических узлов нейриному в тонких кишках, и аргентаффинную опухоль слепой кишки, дающую метастазы в лимфатические железы и саркоматозно превращенную гамартому почки. Авторы считают, что макрофолликулярная лимфобластома является пребластоматозным состоянием, которое в непредсказуемое время может перейти в лимфосаркому, дейкемический лимфаденоз, в болезнь Ходжкина, или в ретикулосаркому. По мнению авторов все эти патологические картины, связанные с пролиферацией плюрипотенциальных ретикулярных клеток, создают нозологическую единицу. Затем авторы обсуждают связь этих изменений с воспалительной, реактивной лимфатической гиперплазией и вопросы чувствительности этих изменений к лучам.