



進藤 岳郎 先生

プロフィール

広島県広島市出身、広島カープファン。1997 年京都大学医学部を卒業し、神戸病院・市立長浜病院で研修後に京都大学大学院で医学博士を取得。2009 年に渡米し、フレッドハッチソン癌研究センターでは HLA の免疫学、マイアミ大学では MEK 阻害剤を用いた GVHD 抑制の研究に従事。2012 年より佐賀大学医学部血液・呼吸器・腫瘍内科助教、2016 年からは京都大学医学部附属病院血液内科助教として、診療と研究に携わる。HTLV-1/ATL の臨床と啓発に注力する一方、造血幹細胞移植を始めとした臨床現場の課題を基礎免疫学で解決することを目指している。趣味はランニングと山登り、司馬遼太郎を読むこと、たまにギター。

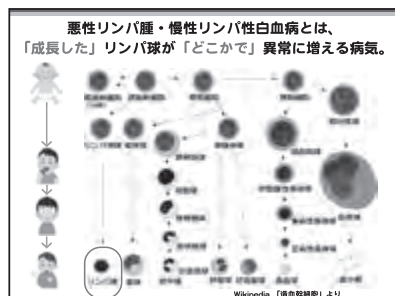


図 1

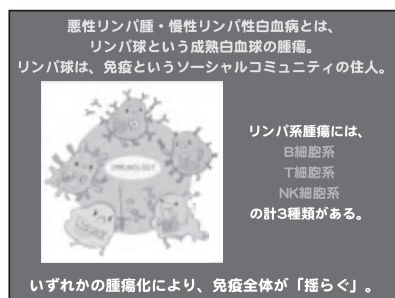


図 2

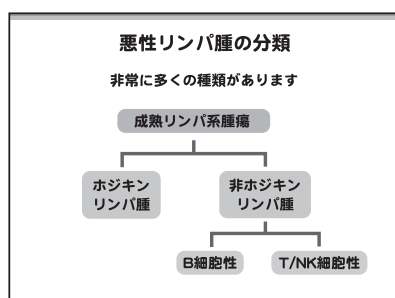


図 3

悪性リンパ腫（ホジキンリンパ腫、非ホジキンリンパ腫）／慢性リンパ性白血病

京都大学医学部附属病院 血液内科

進藤 岳郎 先生

まえがき

悪性リンパ腫（ML）と慢性リンパ性白血病（CLL）について、概説します。

8ページの急性リンパ性白血病は若い未熟なリンパ球が腫瘍化（がん化）する病気ですが、MLやCLLは主に成熟リンパ球が腫瘍化する病気です。MLもCLLも腫瘍化した細胞が全身をめぐるため、初発症状は多彩で、病気は全身のどこにでも起こります。（図1）

悪性リンパ腫／慢性リンパ性白血病について

ヒトの白血球は何種類かに分類され、

全体で『免疫』という大きなネットワークを構成し、外敵からヒトを守ります。

リンパ球はその1つの種類で、ウィルスをやっつけるとか、免疫に司令を出す働きを持っています。リンパ球は大きくB細胞、T細胞、NK細胞の3種類に分けられますが、それぞれ腫瘍化することがあります。どの集団が腫瘍化しても、免疫のネットワークに『揺らぎ』を生じ、厄介な感染症や合併症を起こします。（図2）

悪性リンパ腫

悪性リンパ腫の分類は医学の進歩に伴って数年毎にどんどん変わり、現在少なくとも50種類以上に分類されています。大きくはまずホジキンリンパ腫と非ホジキンリンパ腫に分けられ、非ホジキンリンパ腫はさらにB細胞性とT/NK細胞性に分けられます。（図3）

・ホジキンリンパ腫

発症年齢には、若い人と高齢者という2つのピークがあります。リンパ節の腫れで発症することが多いですが、それ以外のところに出ることもあります。大きくは古典的ホジキンリンパ腫と結節性リンパ球優位型ホジキンリンパ腫とに分けられます。治療法としては、4種類の抗癌剤を組み合わせたABVD療法が最近まで第一選択でした。この治療法は今でも広く行われ、とても有効ですが、プレオマイシンで肺が傷つくことがあり、ダカルバジンで血管痛を生じるなど、いろいろな副作用があります。一方最近複数の新薬が承認されて、複数の新しい選択肢が開発されました。CD20という蛋白質を標的とした治療薬ブレンツキシマブベドチン、また2018年ノーベル賞の対象となったニボルマブやペムブロリズマブなど、がん免疫の力を使った治療法も登場しています。（図4）（次頁掲載）

・非ホジキンリンパ腫

ホジキンリンパ腫以外の悪性リンパ腫は、非ホジキンリンパ腫と呼ばれます。種類が多いのですが、図5のように大きく分類されます。B細胞性とT/NK細胞性のそれぞれはさらに低悪性度、中悪性度、高悪性度の3種類に分けられます。低悪性度B細胞リンパ腫には濾胞性リンパ腫、MALTLリンパ腫、慢性リンパ性白血病などが含まれます。原発性マクログロブリン血症は、医学的には形質細胞性リンパ腫と同じ病気です。中悪性度B細胞リンパ腫には濾胞性リンパ腫のグレード3、びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫、マントル細胞リンパ腫などが含まれ、月単位で増悪することが一般的です。高悪性度B細胞リンパ腫には、リンパ芽球性リンパ腫とバーキットリンパ腫などが含まれます。低悪性度T細胞リンパ腫には菌状息肉症やセザリ症候群などが含まれます。成人T細胞白血病／リンパ腫は、低悪性

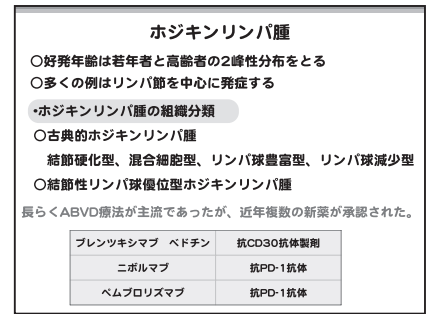


図 4

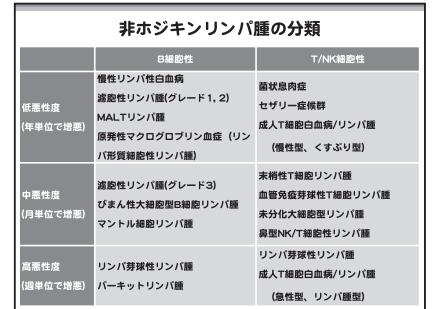


図 5

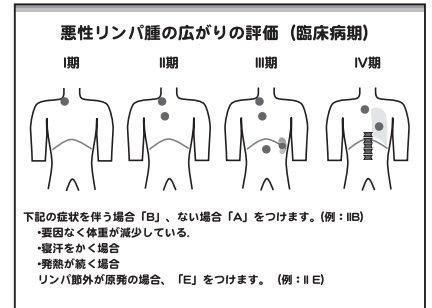


図 6

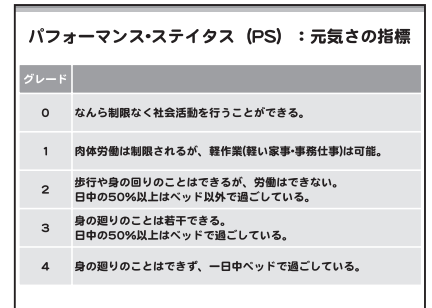


図 7

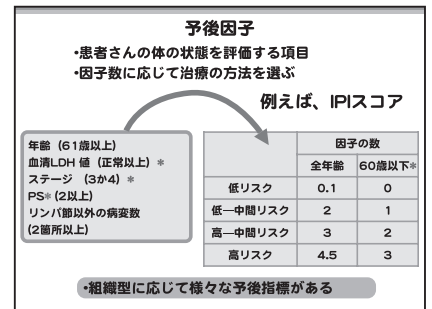


図 8

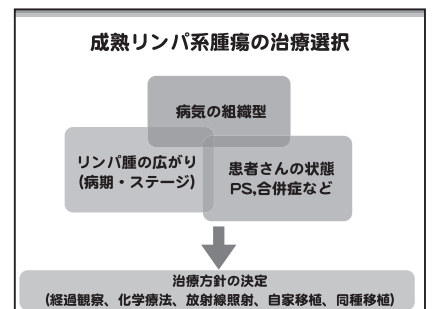


図 9

度に分類されるものと高悪性度に分類されるタイプの2種類に大きく分けられます。この他末梢血T細胞リンパ腫、血管免疫芽球形T細胞リンパ腫、未分化大細胞型リンパ腫などがあります。(図5)

・悪性リンパ腫の診断

患者さんを悪性リンパ腫と診断すると、我々は全身のPET-CT検査や骨髄の検査を行い、病気の広がり(I期からIV期のいずれに相当するかを調べます。I期はリンパ節領域1カ所、II期は2カ所以上、ただし横隔膜より上もしくは下のみに限局している場合です。III期は横隔膜を挟んで上と下の両方に分布する場合、IV期はリンパ節以外のところ、肺や骨などに広がっている場合です。そして体重減少や寝汗、発熱といった症状はB症状と呼び、ステージII BやIII Aという呼び方をします。(図6)

次に重要なのはパフォーマンス・ステータス (Performance Status: PS) です。PSは「患者さんの元気さを表す指

標」です。PS 0から4までの分類がありますが、日常生活に何も制限がなく、仕事も家庭での活動も普通にできている状態はPS 0です。逆に身の廻りのこともほとんどできず、元気がなくてずっとベッドで過ごしていなければならぬ状態はPS 4に相当します。PSがなぜ大事かというと、同じ抗がん剤で治療を行ったとしても、0と4の患者さんとは副作用の出方が大きく違います。PS 4の人では重い副作用や合併症を生じやすいので、注意して治療にあたらなければなりません。(図7)

初診時の治療方針決定には予後因子も重要です。年齢が高い、血液検査でLDHの値が高い、病期が進行期である、PSに制限がある、リンパ節以外のところに病変がたくさんある場合などは、高リスクとされます。例えばこの因子が陽性を示す数をInternational prognostic index (IPI) スコアと呼びますが、このスコアによって想定される予後が変わってきます。これらの情報を全部統合

して、副作用や合併症のリスクなどをはかりにかけた上で、治療法を決めることになります。(図8)

・治療法の概要

ここまですとまとめます。成熟リンパ系腫瘍の悪性リンパ腫と慢性リンパ性白血球病の治療選択では、病期の組織型、50種類以上ある中でどのタイプかということが、まず大事です。次にリンパ腫の広がりがあるのかを検査することも、とても大切です。そして本人の年齢や元気さ、肝臓・心臓・腎臓の働きなどに鑑みて最終的に方針を決定します。また方針の1つとして、「無治療経過観察」があります。経過観察は、すぐに抗がん剤治療は行わずに慎重に様子を見ろというもの、ある種のリンパ腫で一定の条件を満たした場合に選択されます。悪性リンパ腫の治療法としては抗がん剤治療が中心ですが、病気によっては放射線照射だけで良好な経過を取ることもあります。治療に難渋する場合には、自家末梢血幹細胞移植や同種造血幹細胞移植を行うこと

もありです。初診時の状態と治療反応性をみた上で、個々のケースでどの方針が適切なかを判断します。(図9)

悪性リンパ腫の治療の基本は化学療法ですが、その中心となるのは細胞傷害性抗がん剤です。薬がリンパ腫細胞に入り込んで細胞分裂を邪魔し、その細胞をやっつける治療法です。歴史的に多くの薬が開発されてきましたが、これらの薬は正常細胞にも毒性を発揮するため、いろいろな副作用があります。よってPSが低下した患者さんや高齢の患者さんの治療にはなじまないという問題がありました。それで次世代の治療法が期待され、多くの新薬が開発されました。(図10)

2000年以降の新規薬

・モノクローナル抗体

2000年頃に登場したモノクローナル抗体は、リンパ腫の治療を変えた革命的な薬です。その代表はリツキシマブで、

免疫の力でリンパ腫細胞を傷害します。

B細胞リンパ腫細胞の多くはCD20という蛋白質を持っていて、ここに抗体がくっついてリンパ腫細胞をやっつける仕組みです。リツキシマブはB細胞リンパ腫全般、特に濾胞性リンパ腫やびまん性大細胞性B細胞リンパ腫などに広く使われますが、近年はオビヌツズマブを始めとした新薬が登場しています。この他成人T細胞白血病リンパ腫ではCCR4という分子に対する抗体製剤モガムリズマブがあり、ホジキンリンパ腫にはブレントキシマブベドチンやニボルマブ、ペムブロリズマブが使えるようになりました。(図11)

・シグナル阻害剤

最近登場した新薬が、シグナル阻害剤です。例えばBTKやCD19という蛋白質を介した化学シグナルはリンパ腫細胞にとって「増える」という指令となります。ここにイブルチニブや、最近承認されたベネトクラクスという薬が作用することで、このシグナルを阻害して細胞が増えることを邪魔する、という仕組みです。代表的な薬剤として、イブルチニブ、ベレキシブル、ベネトクラクスが挙げられます。(図12)

以上の3種類の、いわゆる抗がん剤、モノクローナル抗体、そしてシグナル阻害剤を、病気と患者さんの状態によって組み合わせる治療を行います。

・疾患と治療法

— MALTリンパ腫

胃や肺などで発生するリンパ腫の一部は、MALTリンパ腫と診断されます。MALTリンパ腫は低悪性度リンパ腫に分類され、診断されても経過観察とすることがあります。この他放射線で治療したり、リツキシマブ単剤で治療したり、R-CVP療法といった比較的強度の弱い抗がん剤治療を行うことがあります。(図13)

— 濾胞性リンパ腫

低悪性度B細胞リンパ腫の代表が濾胞性リンパ腫です。経過観察とする場合もあります。長い間リツキシマブとCVPないしCHOP療法で治療されてきました。2010年にトレアキシン、2020年にレブラミドも使えるようになりました。(図14)

進行期と診断された濾胞性リンパ腫では、症状があまりない場合はすぐに治療を開始したからといって生存率が向上するわけではないことが分かっています。よって病気があると分かっているにもかかわらず、無治療で経過観察とすることがあります。これは患者さんの生活の質を保ちつつ、治療が必要となるときを見極める方法です。決して我々が手を抜いているのではなく、十分な根拠のある治療選択肢です。(図15)

— マントル細胞リンパ腫

かつて低悪性度リンパ腫とされていたマントル細胞リンパ腫は現在、やや悪性度が高いリンパ腫に分類されています。

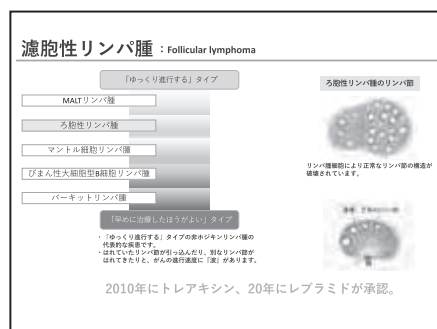


図 14

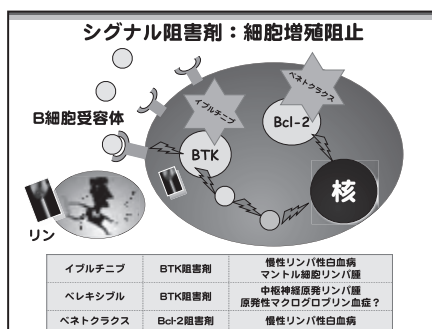


図 12

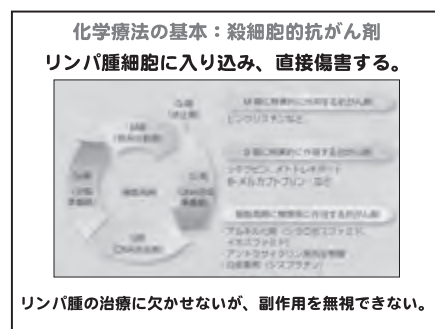


図 10

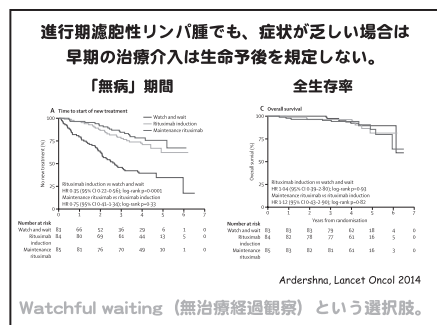


図 15

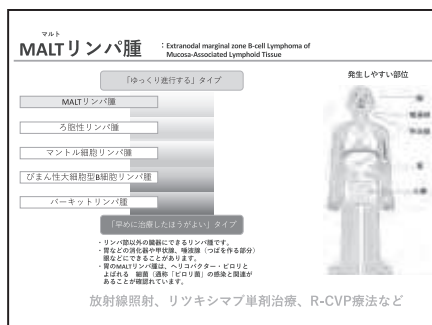


図 13

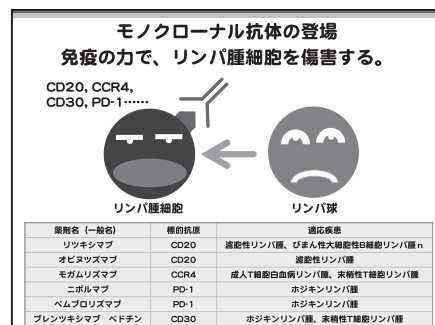


図 11

2016年にイムブルピカが保険収載されて、この病気の治療法も大きく変わりました。図16

びまん性大細胞型B細胞リンパ腫

悪性リンパ腫の中で最も多いのが、びまん性大細胞型B細胞リンパ腫です。長らくR-CHOP（リツキシマブ＋CHOP）療法が行われてきましたが、それだけでは治りきらない、再発するケースも全体の1/3ぐらいあります。そのケースには別の強力抗癌剤で治療を行うことがあり、あるいは自家末梢血幹細胞移植という大がかりな治療を行うことがあります。さらに最近では、キムリア（CAR-T細胞療法）も治療選択肢の1つとなりました。（図17）

バーキットリンパ腫

高悪性度B細胞リンパ腫の中に、バーキットリンパ腫が含まれます。Modified-CODOX-M/IVAC＋R、R-Hyper-CVADなど多数の薬を組み合わせて、強力な治療を行なうことで治療を目指します。発症の頻度は多くないのですが、悪性リンパ腫の中ではとても重要な病気のひとつです。（図18）

成人T細胞白血病リンパ腫

主に生まれたときに母乳を介してHTLV-1というウイルスに感染した人の一部が、60才ないし70才くらいで発症するリンパ腫です。腫瘍細胞が血液中に多くみられ、白血病のような病像を示すこともあるため、成人T細胞白血病リンパ腫、略してATL/ATLLとも呼ばれます。九州や沖縄に多いとされてきました

が、関東や関西でもしばしばみられます。血液の中に特別な形のリンパ球が出現して増える、リンパ節が腫れる、血の中のカルシウムが高くなって強い吐き気をもよおすなどの異常がみられます。現在日本でこのウイルスの感染者（キャリア）は約80万人と見積もられていますが、ATLを発症するのはこのうち約5%で、逆に95%の人は一生ATLを発症しません。すなわちウイルスを持っていることと白血病を発症することは、大きく異なります。（図19）

京大病院では「HTLV-1キャリア外来」を開設しています。HTLV-1キャリアであると分かって、自分が白血病になるのではないかと悩む方は多くおられます。本人、家族を問わず、毎週水曜日の外来でそういう方々のよろず相談を受け付けています。該当される方がありましたら、どうぞご来院下さい。（図20）

慢性リンパ性白血病

慢性リンパ性白血病は、末梢血や骨髄の中で異常なリンパ球が増える病気で、ただ正確にはいくつかの病気をひっくるめてこう呼ぶため、慢性リンパ性白血病と診断されたら自分がどのタイプに相当するか、担当医に尋ねてみて下さい。一般に高齢者に多く、無症状で発見されることもしばしばあります。数年から10年以上の間にゆっくり進行することが一般的です。進行するとリンパ節腫脹や肝脾腫、貧血がみられます。自己免疫

HTLV-1キャリア外来@京大病学

「HTLV-1 キャリア外来」は、キャリアの方とご家族の不安に寄り添います。

京大病院広報@2019年11月

図 20

バーキットリンパ腫 : Burkitt lymphoma

「ゆっくり進行する」タイプ

MAITリンパ腫
ろ悪性リンパ腫
マンタル細胞リンパ腫
びまん性大細胞型B細胞リンパ腫
バーキットリンパ腫

「早くに治癒したほうがよい」タイプ

「最初に治療したほうがよい」タイプの患者さんには、小児型リンパ腫と似た治療法で、小児科と連携して治療を行います。

Modified-CODOX-M/IVAC+R, R-Hyper-CVAD……

図 18

マンタル細胞リンパ腫 : Mantle cell lymphoma

「ゆっくり進行する」タイプ

MAITリンパ腫
ろ悪性リンパ腫
マンタル細胞リンパ腫
びまん性大細胞型B細胞リンパ腫
バーキットリンパ腫

「最初に治療したほうがよい」タイプ

「最初に治療したほうがよい」タイプの患者さんには、小児型リンパ腫と似た治療法で、小児科と連携して治療を行います。

2016年に、イムブルピカが保険収載。

図 16

慢性リンパ性白血病 (CLL)

診断 末梢血中に小型成熟リンパ球が増加する。高齢者に多く、健診で発見されることも多い。

経過 数年から10年以上かかって、非常にゆっくり進行する。

病像 リンパ節腫脹、肝脾腫、貧血を来す。自己免疫疾患、また免疫不全による感染症を来す。びまん性大細胞型リンパ腫に病型移行することがある。

治療理念 Golden standardと言えるものはない。進行期でない限り、治療を開始しない。

一般名 商品名

シクロフォスファミド エンドキサン
フルダリン フルダリン
ベンダムスチン トリアキシン
リツキシマブ リツキシマブ
オファツムマブ アーゼラ
イムブルピカ イムブルピカ
ベネクトラクス ベネクトラクス

図 21

成人Tリンパ球性ウイルス (HTLV-1) の感染者の約5%が、成人T細胞白血病リンパ腫 (ATL/ATLL) を発症する。

リンパ節の腫れ

高カルシウム血症による吐き気

ただし、HTLV-1感染者の大部分は一生ATL/ATLLを発症しない！

図 19

びまん性大細胞型B細胞リンパ腫 : Diffuse large B-cell lymphoma

「ゆっくり進行する」タイプ

MAITリンパ腫
ろ悪性リンパ腫
マンタル細胞リンパ腫
びまん性大細胞型B細胞リンパ腫
バーキットリンパ腫

「最初に治療したほうがよい」タイプ

「最初に治療したほうがよい」タイプの患者さんには、小児型リンパ腫と似た治療法で、小児科と連携して治療を行います。

R-CHOP/R-EPOCH/自家移植/キムリア……

図 17

や免疫不全といった『免疫の揺らぎ』を来し、感染症にかかりやすくなる可能性があります。

この病気のゴールデンスタンダードと言える治療戦略は、決まっています。進行期でない限り治療を開始しないことが一般的です。薬の種類はこれまで多くなかったのですが、つい最近新薬が相次いで承認されました。フルダラビンやリツキシマブといった旧来の薬に加え、トレアキシン、アーゼラ、イムブルビカ、ベネトクラクスといった新薬が保険収載されました。今後さらに薬の開発が進むことでCLLの治療法がどう変わるか、まだ分からないところがあります。患者さんと医師との間でしっかりとコミュニケーションを取りながら、もつとも相応しい治療法を選択することが重要です。(図21) (前頁掲載)

さまざまな治療法

・新薬

悪性リンパ腫は疾患の種類も多いですが、近年は新薬の開発がとてみさかんです。未分化大細胞リンパ腫の一部に対しては、ALK阻害剤アレクチニブが保険収載されました。ホジキンリンパ腫と末梢血T細胞リンパ腫の一部では、抗CD30抗体製剤ブレリツキシマブベドチンの適応が認められています。後述しますが、新しい治療法であるCAR-T療法もあります。BTK阻害剤で保険収載された2剤、イブルチニブは慢性リンパ性

白血病とマンタル細胞リンパ腫に、チラブルチニブは中枢神経系原発悪性リンパ腫と原発性マクログロブリン血症に、それぞれ適用が認められました。Bcl-2阻害剤ベネクレクスタは、最近慢性リンパ性白血病に対して保険収載されました。レナリドミドは以前から成人T細胞白血病リンパ腫に使いましたが、現在は濾胞性リンパ腫にも保険適用が認められました。このように悪性リンパ腫と慢性リンパ性白血病は現在、新薬の開発ラッシュです。ただ全てが個々のケースで使えるとは限りませんので、担当の先生の話をよく聴いて納得した上で適切な薬で治療を受けて下さい。(図22)

・化学療法

ホジキンリンパ腫に対する化学療法の中心は、長らくABVD療法でした。しかし最近ではアドセトリスとAVDを使って、肺に毒性を来すブレオマイシンを省略する治療法も選択できます。濾胞性リンパ腫の治療の第一選択は長らくR-CHOP療法でしたが、今ではベンダムスチンを使った治療(BR療法)やレブラミドを使った治療もできるようになりました。現在はこのような多くの治療選択肢がありますが、個々の患者さんの背景によって最適な治療法は異なるので、それぞれ何がベストか担当の先生とよくご相談下さい。(図23)

・自家末梢血幹細胞移植

抗がん剤治療だけでは治りにくい悪性

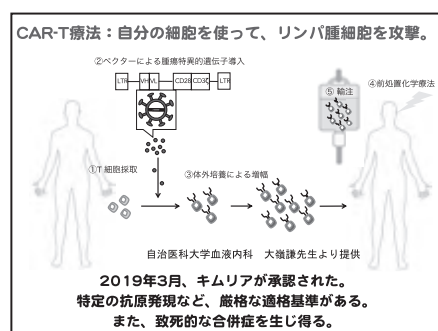


図26

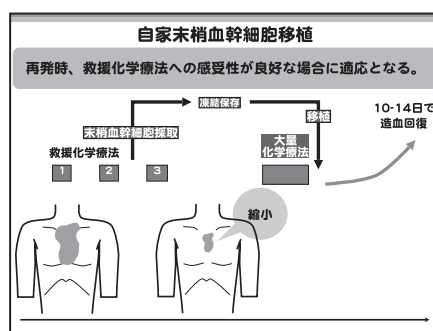


図24

新薬のまとめ		
薬剤名 (一般名)	作用機序	適応疾患
アレクチニブ	ALK阻害剤	未分化大細胞リンパ腫
ブレリツキシマブベドチン	抗CD30抗体製剤	ホジキンリンパ腫 末梢性T細胞リンパ腫
ゼヴァリン (商品名)	抗CD20抗体 (化学放射線治療)	びまん性大細胞性B細胞リンパ腫
キムリア (商品名)	CD19抗原に対するCAR-T	びまん性大細胞性B細胞リンパ腫
ロミデプシン	HDAC阻害剤	末梢性T細胞リンパ腫
イブルチニブ	BTK阻害剤	慢性リンパ性白血病 マンタル細胞リンパ腫
チラブルチニブ	BTK阻害剤	中枢神経系原発リンパ腫 原発性マクログロブリン血症
ベネクレクスタ	Bcl-2阻害剤	慢性リンパ性白血病
レナリドミド	免疫調節薬	濾胞性リンパ腫 成人T細胞白血病リンパ腫

図22

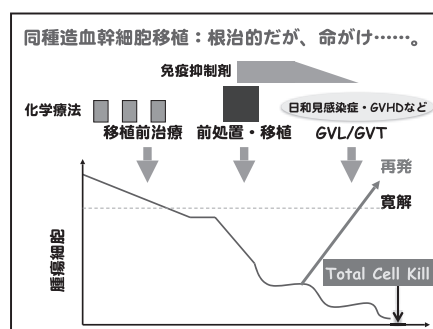


図25

代表的な化学療法レジメン

ホジキンリンパ腫	ABVD, A+AVD
濾胞性リンパ腫	R-CHOP, R-B, R2
原発性マクログロブリン血症 (リンパ形質細胞リンパ腫)	RCD, R-B, R-FC
びまん性大細胞性B細胞リンパ腫	R-CHOP, R-EPOCH, CHASE-R, R-DeVIC
成人T細胞白血病リンパ腫	mLSG15, CHOP, モガムリズマブ、レナリドミド
血管免疫芽球形T細胞リンパ腫	CHOP, A+CHP, 免疫抑制剤

各患者さんの背景により
最適な化学療法レジメンは異なります。

図23

リンパ腫に対して、自家末梢血幹細胞移植という治療が行われることがあります。この治療の適応となるのは、初回治療に抵抗性を示す場合ないし再発時であって、救援化学療法が有効である場合です。まず化学療法後の末梢血（血管内を流れる血液）から造血幹細胞を採ってきて、それを凍結保存しておきます。その後で大量化学療法を行った後で凍結された造血幹細胞を体内に戻します。化学療法の後、造血幹細胞の採取と自家移植とで合わせて2か月ほどを要します。「移植」という名前がついていますが、自分の細胞を使った治療です。致命的な合併症のリスクは存在しますが、他人から移植する場合（同種移植）に比べるとその危険性はやや低い治療法です。（図24）（前頁掲載）

・同種造血幹細胞移植

ここまで説明してきたさまざまな治療を行なっても、どうしても治りにくい場合に行われるのが同種造血幹細胞移植です。抗がん剤治療である程度腫瘍細胞を減らしておき、移植のための前処置（通常の治療より多く抗がん剤を投与）を行い、免疫抑制剤を併用した上で他人の骨髄または末梢血造血幹細胞を移植（輸注）します。つまり腫瘍細胞を前処置化学療法で減らした上で、新しい造血幹細胞の力で異常細胞を完全になくすという治療法です。他人からもらう細胞が患者さん本人とよい相性の場合もありますが、相性が合わない場合もあり、そのときは

GVHDという重篤な合併症を生じます。免疫抑制剤を使うため、感染症で命を失う危険もあり、いわば命がけの治療です。よってこの治療法を選択するのは、他の治療への反応性が不十分であるときに限られます。（図25）（前頁掲載）

・キムリア・CAR-T療法

画期的な新規治療法として新聞などで報道もされたので、ご存知の方も多いと思います。患者さんの体からT細胞というリンパ球を採ってきて、そのT細胞を「リンパ腫細胞をやっつける細胞」に作り替え、それを増やします。この作業に1ヶ月ぐらいをかけ、その細胞を患者さんの体内に戻すことによって、リンパ腫の細胞をやっつけてしまう治療法です。現在日本国内で承認されたCAR-Tはキムリアだけですが、続々と同じような治療薬が開発されています。ただし熱発や血圧低下など、重篤な状態に陥ることも多く、致命的となることもあります。よってこの治療法を選択できるかどうかは、厳格な適格基準があります。（図26）（前頁掲載）

まとめ

悪性リンパ腫・慢性リンパ性白血病には非常に多くの種類があり、各々によって行う治療・化学療法が異なります。そのため適切な治療法を選択するには、病型診断と病変の広がり、全身状態の把握が重要です。また、近年は多くの分子標

的薬が開発され、治療法は日々進歩しています。（図27）

たいせつなこと

私が尊敬する徳永進先生の言葉を添えて、結びにしたいと思います。患者さんをはんと診断したとき、本人に「告げるのが正しいのか、隠すのが正しいのか」という「問い」について激しく議論した時代がありました。でも結局、この「問い」そのものが無意味であって、「告げる」でもよい、「隠す」でもよい、どちらでもよいから、患者、医療者、家族の皆でよく悩んで考えて、一緒に試行錯誤することが大切ではないかと、徳永先生は書かれています。（徳永進「医療の現場で考えたこと」より）

なぜこのようなことを申し上げるかという、患者さんは皆、自分にとって一番正しい治療法が何かという1つの答えを求めたいと思い、それはどこかに書いてあるのではないかと考える人が多いと思います。しかし最初の方で申し上げた通り、病気のタイプや患者さんの元氣さ、もつと言えば生活環境や考え方によっても、最適な治療はそれぞれ異なります。必ずしもメディアや論文に出ていることが、皆さん個々にとって正しいとは限りません。主治医の先生に自分の思いや考えを伝えた上で十分に相談され、納得のいく治療を受けていただきたいと思います。（図28）

座右の銘

そうして気が付いた。「告げるのが正しいのか、隠すのが正しいのか」というあの「問い」そのものが間違っていたのだ、と。これは、「告げる」か「隠す」のどちらかに正しい答えがあるのではなく、「告げたり」「隠したり」あるいはその他の方法をとりながら、一緒に試行錯誤する、そのことの中に大切なものが隠されている、ということではないのか。

徳永進 「医療の現場で考えたこと」

まとめ

- ✓ 悪性リンパ腫・慢性リンパ性白血病には様々な種類があり、各々によって行う治療・化学療法が異なる。
- ✓ 適切な治療法を選択するには、病型診断と病変の広がり、全身状態の把握が重要。
- ✓ 近年様々な分子標的薬が開発され、治療法は日々進歩している。