

11. 急性非リンパ性白血病のFABによる分類と予後

別所文雄*1, 土田昌宏*2, 月本一郎*2,
中澤眞平*3, 赤羽太郎*4, 小宮山淳*4,
細谷亮太*5, 山本正生*6, 植田 穰*6

1. はじめに

小児の急性白血病の内、急性リンパ球性白血病の分類は、リンパ球の分化についての詳細な研究の結果の臨床への応用によって、用いる抗体の違いによる研究室間のある程度の相違はなお存在するものの、かなり客観的に行なわれるようになってきている。

これに対して、急性骨髄性白血病の分類にはいまだ客観性の優れた方法がなく、なお形態学的方法に依存するところが大きい。この中で、いわゆる FAB 分類は比較的客観性を有しており、我が国においても広く用いられつつある。

植田班の要請に基づいて、全国から集められた標本について、FAB 分類を行なった結果は別に報告されるが、ここでは、これらの標本の属する患児についてのアンケートから得られた情報に基づいて、この分類による白血病の型と治療に対する反応との関係とを検討したので、その結果を報告する。

2. 対象と方法

FAB 分類を行なった標本の属する患児について、アンケート調査の形で臨床経過についての情

報を得、この結果を分析した。

61例について分析の対象となり得る解答があった。

FAB 分類としては、標本検討会参加者と標本提出者とを合わせ、過半数の者が判定した型を採用した。

FAB 分類の検討会の判定が、標本不適當のため判定不能であった症例については、標本提出者の判定を採用した。

生存率は Kaplan-Meyer 法により計算し、分布の相違の検定は Fisher の直接確率計算法によって行なった。

3. 結果と考察

今回分析の対象となった61例の FAB 分類による型の分布は図1の通りであり、M2が最も多く25例(41.0%)、M1がこれに次いで13例(21.3%)であった。

寛解導入率は表1のごとくで、M2において最も良かったが、これといずれの型との間にも、また、他の型全体との間にも有意差はなかった。導入療法失敗の理由の明らかなものでは、DICによる早期の死亡が最も多かった。DICと型との関係は、症例数が少ないこともあって明らかではなかった(表2)。

生存率は図2～5に示す通りで、M1が最も悪かったが、長期的生存率には明らかな差は認められなかった。

再発の部位としては表3に示したごとく、骨髄が最も多く、また中枢神経再発は骨髄再発と同時のものも含めて5例に認められた。中枢神経再発

*1 東京大学医学部小児科学教室
*2 東邦大学医学部小児科学教室
*3 国立埼玉病院小児科
*4 信州大学医学部小児科学教室
*5 聖路加国際病院小児科
*6 日本医科大学小児科学教室

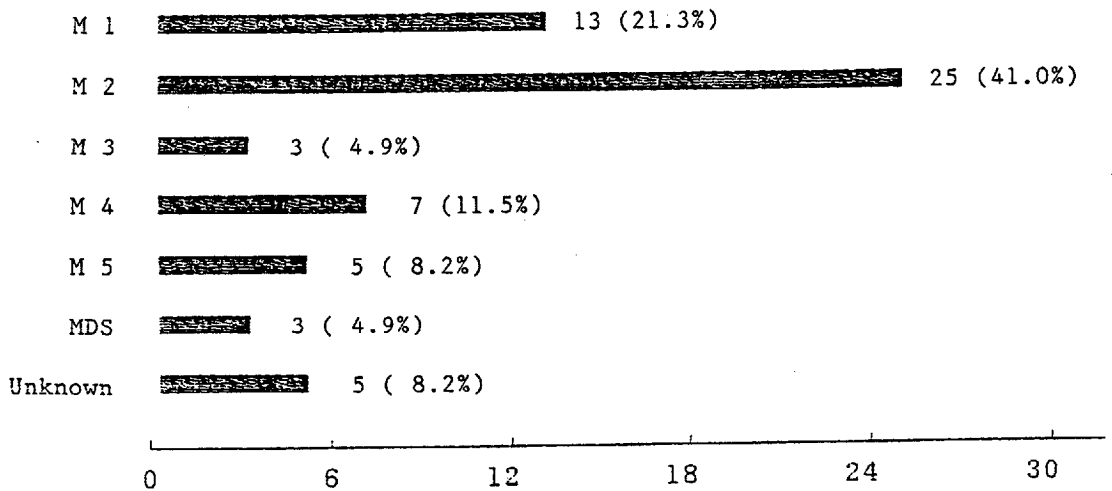


図1 Subtype distribution of acute non-lymphocytic leukemia of children according to FAB-classification

表1 FAB分類の型別にみた寛解導入率

FAB classification	No. of cases of remission	Total No. of cases	Remission rate (%)
1	9	13	69.2
2	23	25	92.0
3	2	3	66.7
4	5	7	71.4
5	4	5	80.0
MDS	3	3	100.0
Unknown	3	5	60.0
Total	49	61	80.3

P value for 2 vs (1+3+4+5) = 0.115

表2 寛解導入失敗の原因

Early death due to DIC	4 cases*
Inadequate therapy due to appendicitis	1 case
Down's syndrome	1 case
No particular reason	6 cases

* Single case for each of M1, M3, M4 and unknown type.

はM4とM5に多く、他の型との間の差は有意であった。これは既に他の報告においても認められているものと同じ結果である。

治療方法とそれに対する反応との関係を見ると、表4および図6、7のごとくであった。表4の説明の欄の+記号の前の数字は導入療法を、後の数字は維持療法を示す。また、1は anthracyclines

表3-A 再発部位

Relapse site	No. of cases
Bone marrow	30
CNS	3
Testis	1
CNS+bone marrow	2
Other	1
Total	37

表3-B FABの型別にみた再発部位

FAB classification	Relapse site	
	CNS*	Others
1	0	6
2	1	17
3	0	2
4	1	1
5	2	1
MDS	0	3
Unknown	1	2
Total	5	32

P value = 0.023 for (4+5) vs others

* CNS + CNS with bone marrow

(ATC) を使用し、2は cytosine arabinoside ないしはその誘導体 (ARA-C) を、3はその両者を含み、4はいずれをも含まない治療法であることを示している。

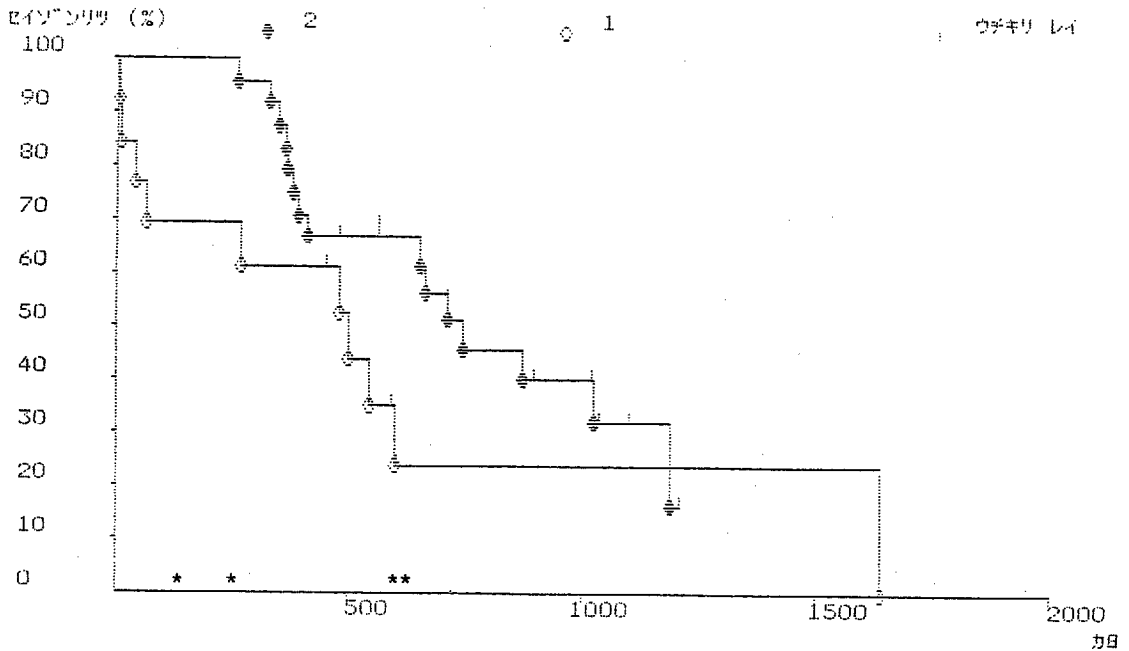


図2 Life-table analysis (K.-M.) of survivals of cases with M 1 ANLL (1) and M 2 ANLL (2).
* p=0.05, ** p=0.01.

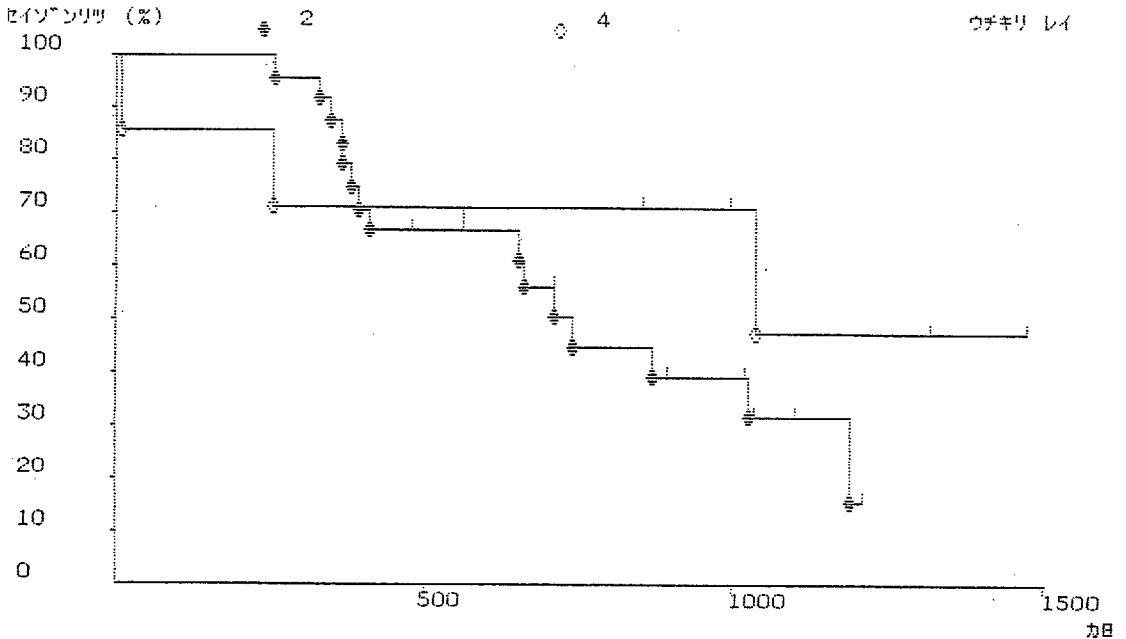


図3 Life-table (K.-M.) analysis of survivals of cases with M 2 ANLL (2) and M 4 ANLL (4).

標準的な治療法と考えられる ATC と ARA-C との併用による導入療法の導入率は83.6%で、他の報告と大差ない結果であった。
維持療法に ATC+ARA-C を含む治療法と、

含まない治療法との間に生存率に差がないこと、さらに、ATCあるいはARA-Cのいずれかを含む治療法の生存率が悪かったことは意外であり、治療のプロトコルを考える上で注意すべきこと

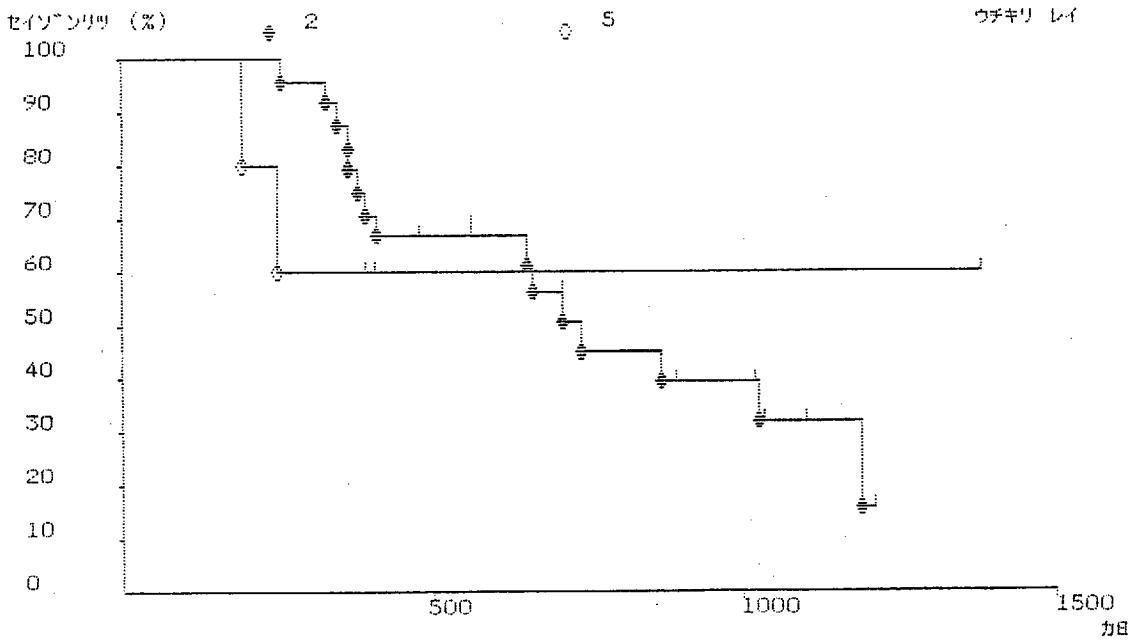


図4 Life-table (K.-M.) analysis of survivals of cases with M 2 ANLL (2) and M 5 ANLL (5).

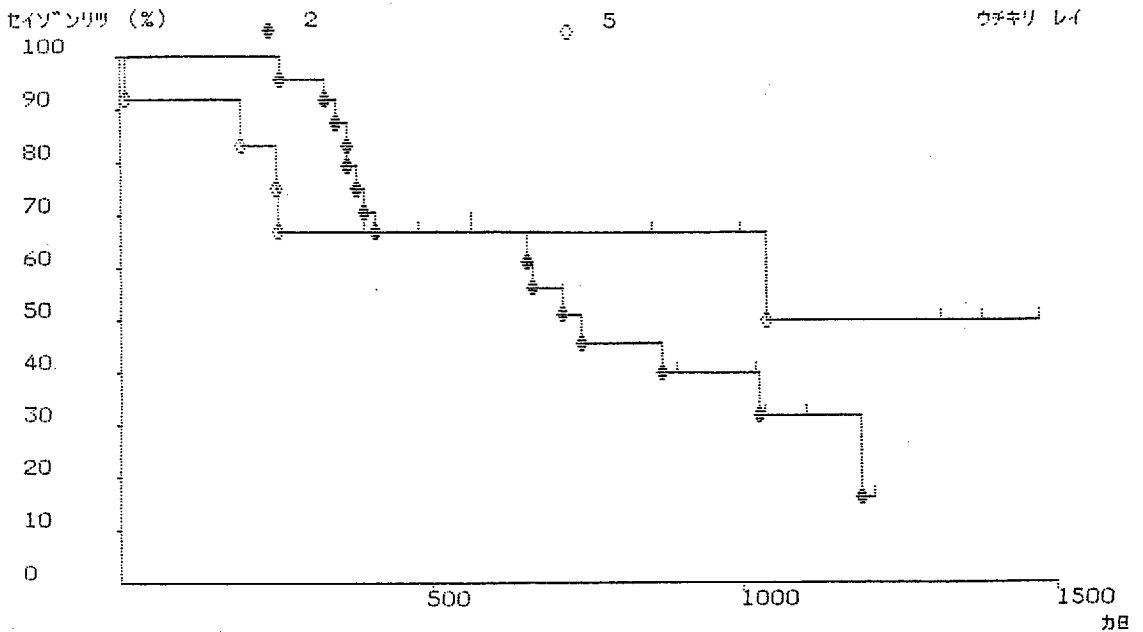


図5 Life-table (K.-M.) analysis of survivals of cases with M 2 ANLL (2) and M 4 or M 5 (5).

と思われる。ただし、型、患児の性や年齢、白血球数、臓器浸潤の程度など、予後と関係がある可能性のある因子の分布に差があるか否かを見る必

要があるが、症例数が少なく、今回は検討できなかった。

表4 治療法別にみた寛解導入率

Mode of therapy*	No. of cases of remission	Total No. of cases	Remission rate (%)	Mode of therapy	Induction	Maintenance
1	19	20	95.0	1	Anthracycline + Cytosine arabinoside	Anthracycline + Cytosine arabinoside
2	18	18	100.0	2	同上	いずれも含まず
3	9	17	52.9	3	同上	いずれか一方を含む
Subtotal	46	55	83.6	4	いずれも含まず	全ての場合
4	3	4	75.0	5	1~4のいずれでもないもの	
5	0	2	0.0			
Total	49	61	80.3			

*1: 3+3; 2: 3+4; 3: 3+other than 3 or 4; 4: 4+any; 5: others

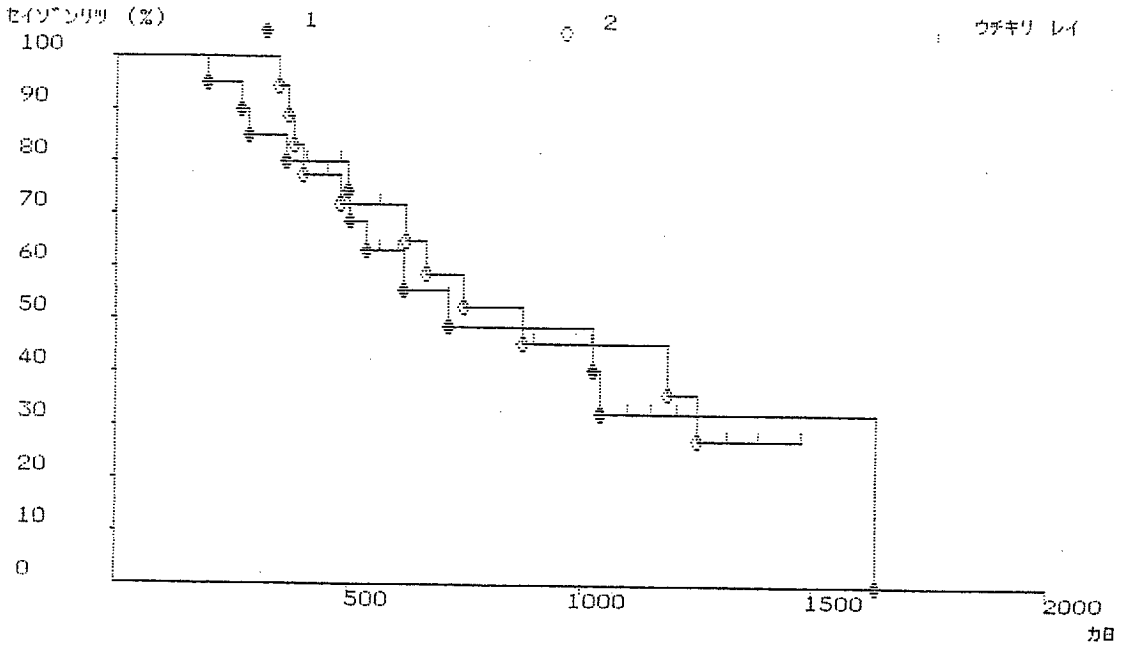


図6 Life-table analysis (K.-M.) of survivals of cases treated with ARA C + anthracyclines followed by maintenance with ARA C + anthracyclines (1) or others including neither ARA C nor anthracyclines (2).

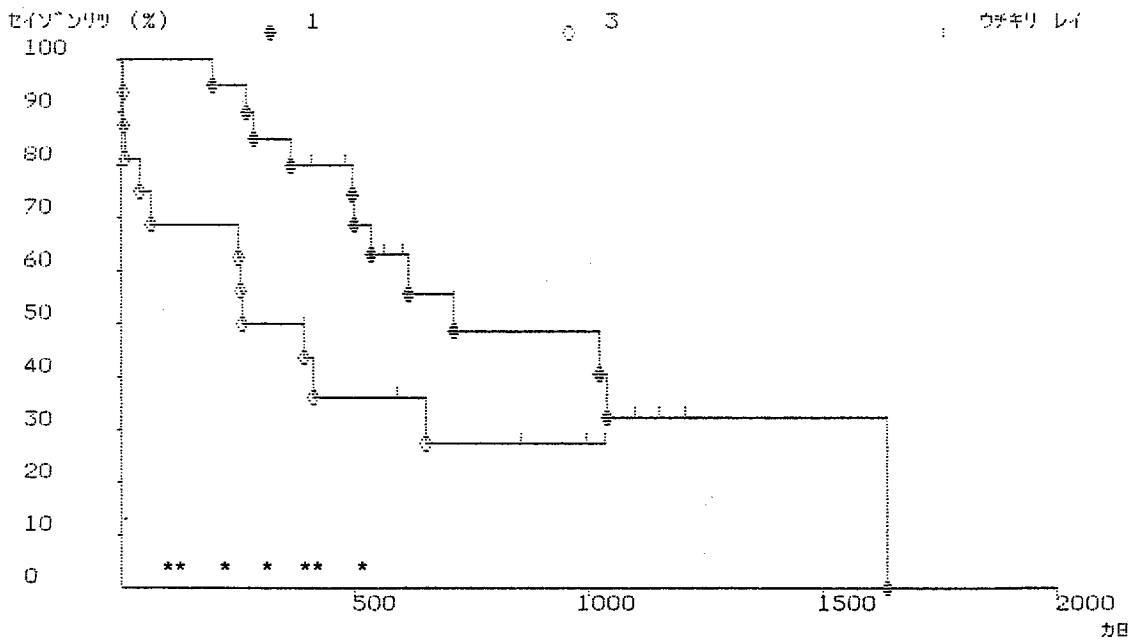
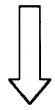
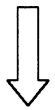


図7 Life-table analysis (K.-M.) of survivals of cases treated with ARA C + anthracyclines followed by maintenance with ARA C + anthracyclines (1) or others excluding either ARA C or anthracyclines but not both (3). * $p=0.05$, ** $p=0.01$.



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



1.はじめに

小児の急性白血病の内,急性リンパ球性白血病の分類は,リンパ球の分化についての詳細な研究の結果の臨床への応用によって,用いる抗体の違いによる研究室間のある程度の相違はなお存在するものの,かなり客観的に行なわれるようになってきている。

これに対して,急性骨髄性白血病の分類にはいまだ客観性の優れた方法がなく,なお形態学的方法に依存するところが大きい。この中で,いわゆる FAB 分類は比較的客観性を有しており,我が国においても広く用いられてきた。

植田班の要請に基づいて,全国から集められた標本について,FAB 分類を行なった結果は別に報告されるが,ここでは,これらの標本の属する患児についてのアンケートから得られた情報に基づいて,この分類による白血病の型と治療に対する反応との関係とを検討したので,その結果を報告する。