

## 第36回京阪血液研究会

# 再生不良性貧血の同種骨髄移植後にPTLDを発症した1例

部谷晃子<sup>1)</sup> 坂本弥生<sup>1)</sup> 西尾勇佑<sup>1)</sup> 渋谷さやか<sup>1)</sup>  
高津有沙<sup>1)</sup> 平井雅美<sup>1)</sup> 藤田真也<sup>2)</sup> 野村昌作<sup>2)</sup> 高橋 伯夫<sup>1)3)</sup>

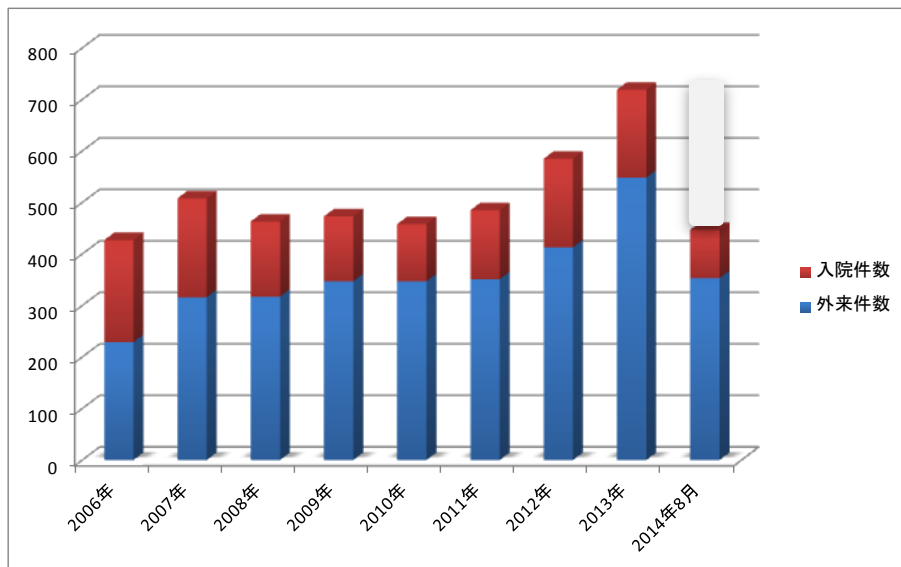
- 1) 関西医科大学附属枚方病院臨床検査部  
2) 関西医科大学附属枚方病院血液内科  
3) 関西医科大学臨床検査医学講座

### 枚方病院イメージキャラクター



病院理念である「**慈仁(めぐみ)**を心の鏡とした、安全であたたかい医療を提供します。」から  
**めぐみちゃん**と**こころくん**に命名しました。

## 開院からの骨髄穿刺検査の依頼件数推移



### 【症例】

31歳男性

小学4年生のときに再生不良性貧血と診断される。

当時のHLA検査では同胞間不一致の判定で、薬物療法の継続となる。

成人になり血液内科で治療継続。

同種移植の選択もあり得るため、当院血液内科に紹介受診となった。

## 血液内科受診時の検査成績

末梢血			生化学検査			骨髄検査		
WBC	26	10 <sup>2</sup> /μ L	GLU	106	mg/dL	NCC	27000	/μ l
RBC	168	10 <sup>4</sup> /μ L	NA	145	mEq/L	Mgk	0	/μ l
HB	5.8	g/dl	K	4.1	mEq/L	M/E	2.5	
HTC	17.9	%	CL	110	mEq/L	Blast	0.4	%
PLT	1.9	10 <sup>4</sup> /μ L	CA	9.3	mg/dL	ProMyelo	0.6	%
MCV	106.5	fl	BUN	13	mg/dL	Myelo	21.2	%
MCH	34.5	pg	CRE	1.31	mg/dL	MetaMyelo	7.2	%
MCHC	32.4	g/dl	UA	5.9	mg/dL	Neu Stab	21.2	%
Ret	2.2	%	TP	6.8	g/dL	Neu Seg	10.2	%
白血球分画			ALB	4.1	g/dL	M-Eosino	0.2	%
Neut	41.5	%	A/G	1.52		Baso	0.4	%
Baso	0.5	%	AST	16	U/L	Mit-wbc	0.2	%
Eosino	2.5	%	ALT	16	U/L	Proerythro	0.8	%
Lympho	40	%	T-Bil	0.5	mg/dL	Nor Bas	1.6	%
Mono	15.5	%	ALP	210	U/L	Nor Pol	16.8	%
ウイルス検査			γ-GTP	29	U/L	Nor Ort	5	%
HCVAb	(-)		LDH	199	U/L	Mit-eb	0.8	%
HCVAbコア蛋	20	未満	CK	170	U/L	Lympho	6.4	%
HBSAg	(-)		Amy	75	U/L	Plasma	0.6	%
HBSAb	(-)		TG	129	mg/dL	Mono	6.2	%
HBCAb	(-)		CRP	0.101	g/dL	Mphage	0	%
HTLV-1	(-)		シクロスポリン	148	ng/mL	Mast Cell	0.2	%
実兄ABO一致			赤芽球核融解像(+)					
HLA-allele 8/8一致同胞間移植予定となる			ハウエルジョリー小体					
			塩基好性斑点					

## 移植前検査成績

末梢血			生化学検査					
WBC	17	10 <sup>2</sup> /μ L	NA	142	mEq/L	ALP	191	U/L
RBC	173	10 <sup>4</sup> /μ L	K	4	mEq/L	γ-GTP	25	U/L
HB	5.9	g/dl	CL	109	mEq/L	LDH	263	U/L
HTC	18.3	%	CA	9.1	mg/dL	CK	377	U/L
PLT	1.0	10 <sup>4</sup> /μ L	BUN	17	mg/dL	Amy	76	U/L
MCV	105.8	fl	CRE	1.24	mg/dL	TG	184	mg/dL
MCH	34.1	pg	UA	5	mg/dL	HDL-CHO	23	mg/dL
MCHC	32.2	g/dl	TP	6.6	g/dL	LDL-CHO	170	mg/dL
Ret	2.2	%	ALB	4.2	g/dL	FE	138	μ g/dL
白血球分画			A/G	1.75		UIBC	173	μ g/dL
Neut	60.5	%	AST	23	U/L	TIBC	311	μ g/dL
Baso	1.5	%	ALT	17	U/L	フェリチン	232	ng/dL
Eosino	0.5	%	CHE	331	U/L	BMG	1.3	g/dL
Lympho	26	%	T-Bil	0.6	mg/dL	CRP	1.31	g/dL
Mono	11.5	%	D-Bil	0	mg/dL	ウイルス検査		
Erythro	3/100WBC		GLU	111	mg/dL	EBウイルス	VCAIgG	1280倍
破砕1			HbA1C	5.2	%		VCAIgM	10未満
免疫検査						EBNA	20倍	
IgG	849	mg/dL				サイトメガロウイルス	CMVIgG	(+)
IgA	195	mg/dL					CMVIgM	(-)
IgM	105	mg/dL				単純ヘルペスウイルス	HSV IgG	(-)
							HSV IgM	(-)
						水痘・帯状ヘルペス	VZVIgG	(+)
							VZVIgM	(-)

## 前処置

Flu+CPA + ATG

CPA:750mg/m<sup>2</sup> d-7~-4

Flu :25mg/m<sup>2</sup> d-5~-2

ATG(TG):2.5mg/kg d-4~-1

## GVHDの予防

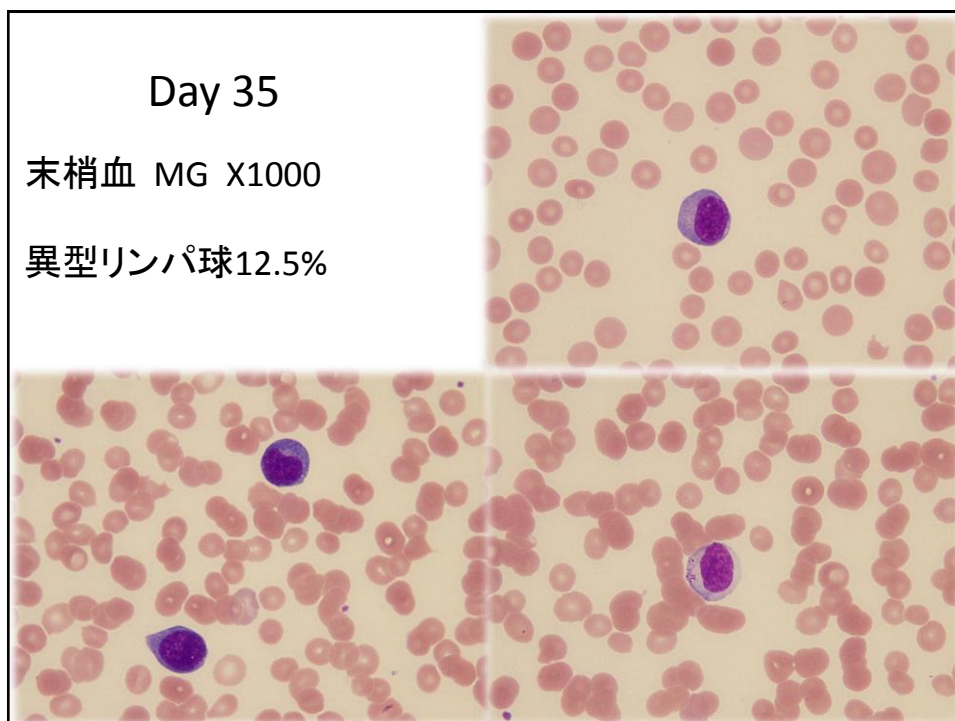
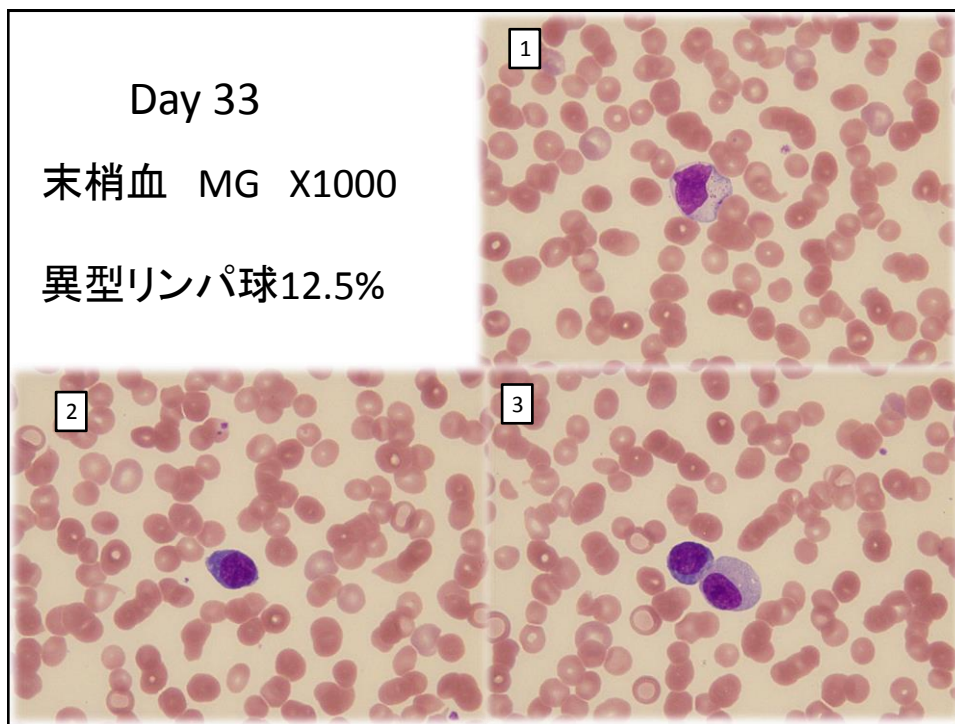
CsA +shortMTX

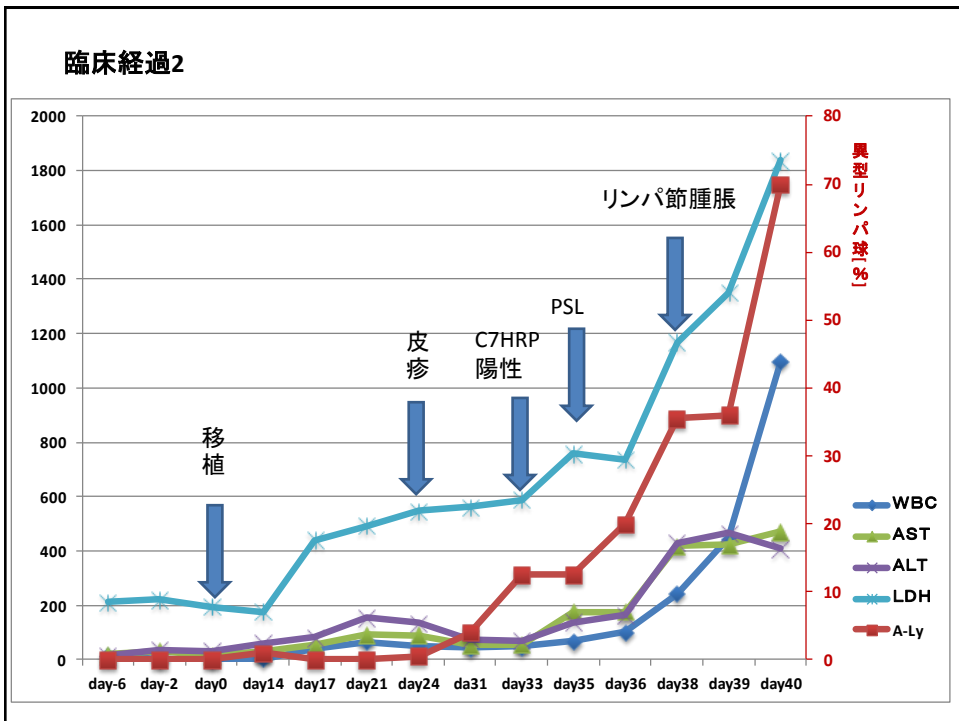
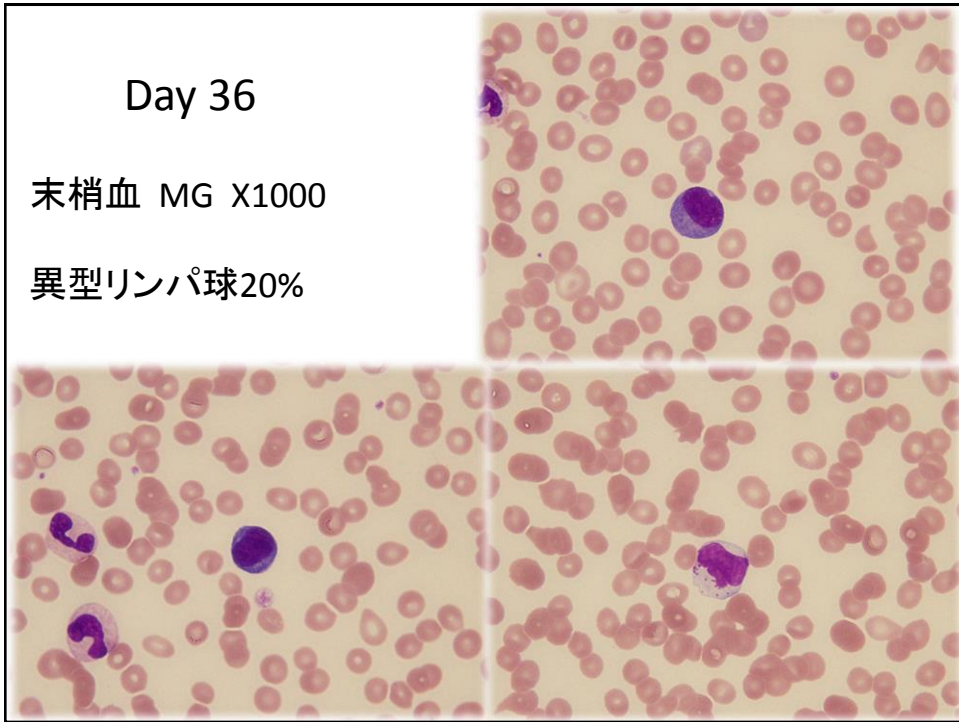
CsA:3mg/kg d-1~cont.

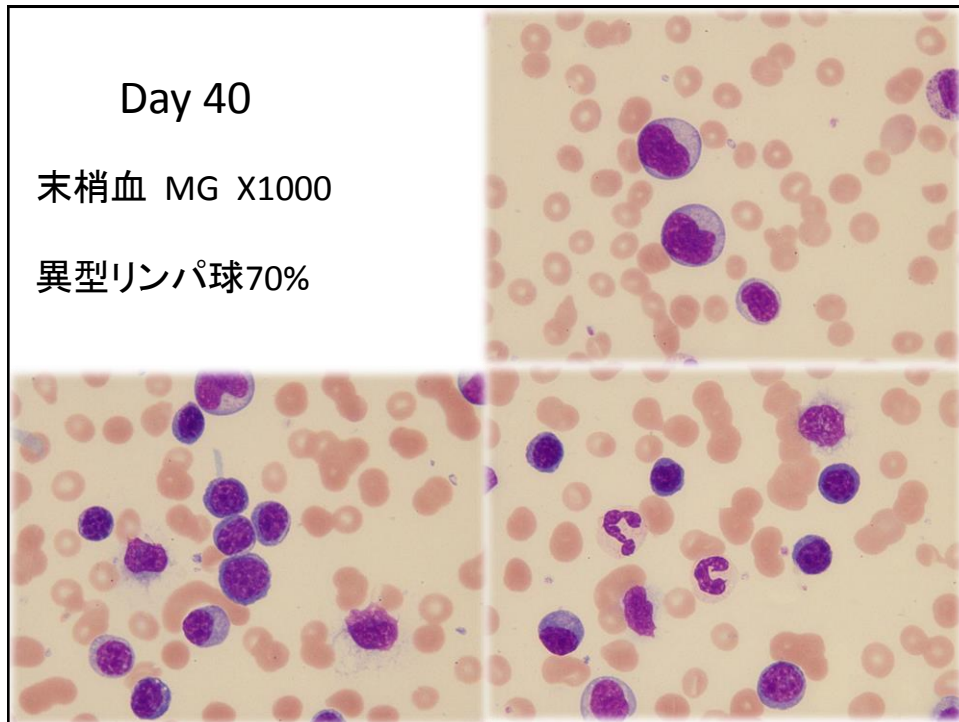
MTX:10 -7-7(-7)mg/m<sup>2</sup> d +1,3,6(11)

## 臨床経過 1

	day-7	day-6	day-2	移植	day14	day17	day21	day24	day26	day31		day33
WBC		16	1B	1以下	3	39	66	52		44	47	49
HB		5.5	6.7	6.9	7.7	8.3	7.8	7.7		8.6	8.3	8.7
HTC		16.9	20.3	20.6	22.1	23.9	23.1	22.6		26	25.3	26.5
PLT		0.8	0.6	0.4	1.1	3	4.4	3.2		4.4	3.8	5.2
Neut					77	79.5	70	57.5		57		56
Lympho					10					5		3.5
A-Ly					1			0.5		4		12.5
AST		19	31	16	32	53	91	89		54	52	56
ALT		16	38	33	61	82	155	136		76	68	71
T-Bil		0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4		0.9	1	1.1
ALP		176	177	171	276	370	397	310		297	279	300
γ-GTP		22	42	42	107	189	281	222		215	202	204
LDH		213	222	195	175	440	492	547		561	514	588
G7HRP								-		陽性		
	前処置 開始			移植	白血球・ 好中球 出現	血球回 復維持、 やや体 重増加 傾向。 発熱皮 疹無し	皮疹など GVHD を疑う所 見無し	皮疹数 個経過 観察	皮膚科生	発熱、異 型リンパ 球4.0%	発熱持続	バリキサ 開始





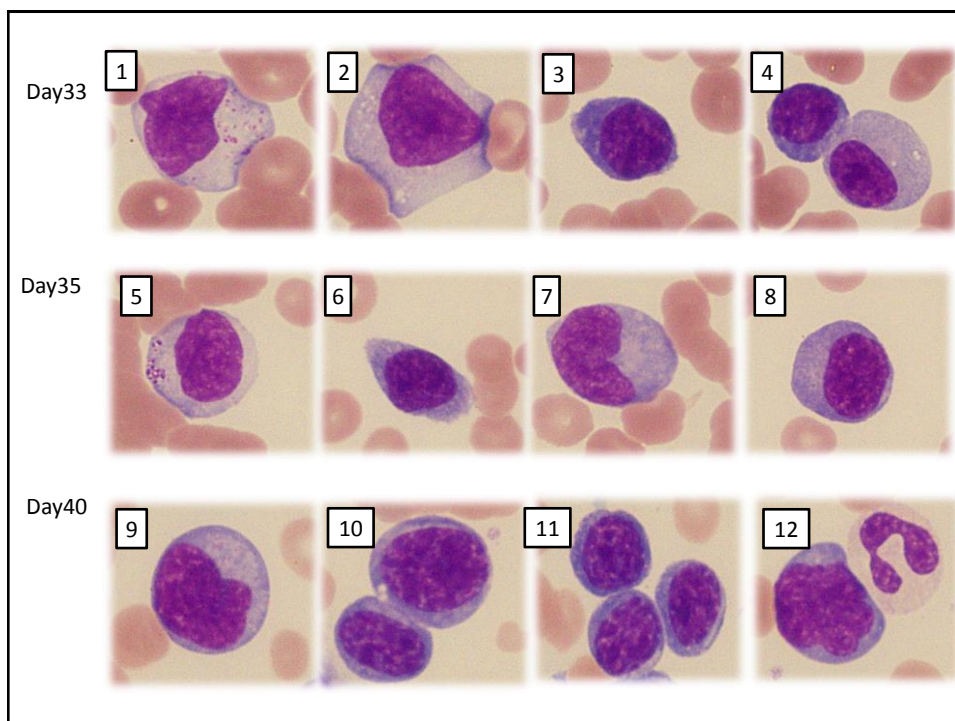


## 考察

- PTLTDは移植後の免疫不全状態において発症するリンパ増殖性疾患 (Post-transplant lymphoproliferative disorder) である。
- サイトメガロウイルス (CMV) と Epstein-Barr ウィルス (EBV) 感染症の頻度が高い。
- ウィルスに感染したリンパ球が腫瘍性に増殖することによると考えられている。

今回の症例では、皮膚にGVHDが出ていたため、ステロイドを投与したことが、さらなる免疫不全状態を起こし、急激なPTLDを発症したと考える。

血液検査室から・・・  
もっと何か発信できなかったのか？





## まとめ

- 再生不良性貧血の同種骨髄移植後にPTLDを発症し劇的な経過をたどった1例を経験した。
- 異型リンパ球の増加に、反応性のリンパ球か？ 異常リンパ球か？ の判別に迷った症例であった。