

骨髓検査技師用症例提出書

医師確認日 2012年 8月10日
 医師確認印
 (サイン) 骨髓 太郎

症例No. 1

提出者 血液 花子

年齢: 67歳 性別 男 女

症例提出確認日 2012年 8月 7日

穿刺部位 1) 腸骨 2) その他() 3) 不明 EDTA使用 1) 有 2) 無

臨床診断名 急性骨髄性白血病疑い

検査目的 右拇指関節痛および腫脹、関節炎症状のため血液検査施行。
WBC減少、貧血、PLT減少と汎血球減少を認め、分画にて幼若細胞出現のため、
精査加療目的で当院紹介となる。

血液検査			骨髓像				
検査項目	結果	単位	項目	結果	単位	染色法	
WBC	1.9	×10 ⁹ /L	標本の評価	良好・不良(理由:)			
RBC	2.42	×10 ¹² /L	細胞密度	無形成・低形成・正形成・ <u>過形成</u>			
Hgb	7.5	g/dL	有核細胞数	280	×10 ⁹ /L	普通染色	
Hct	20.5	%	巨核球数	<15	×10 ⁶ /L	ライト・ギムザ / ライト / キムザ	
MCV	84.7	fL	骨髓像	結果	単位	特殊染色	
MCH	31	pg	芽球		%	ペルオキシダーゼ染色(所見)	
MCHC	36.6	%	好中球系	骨髓芽球	2.1	%	芽球陽性率 >90 %
PLT	5.0	×10 ⁹ /L	前骨髓球	88.9	%	* 芽球+前骨髓球	
Retic	0.5	%	骨髓球	1.0	%		
末梢血液像			後骨髓球	0.4	%	エステラーゼ染色(所見)	
項目	結果	単位	桿状核球	0.3	%	非特異的: 芽球陽性率 %	
芽球		%	分葉核球	1.2	%	NaF 阻害: あり・なし	
前骨髓球	59.5	%	好酸球系	骨髓球		%	
骨髓球	4.0	%	後骨髓球		%	特異的: 芽球陽性率 %	
後骨髓球		%	桿状核球		%		
桿状核球		%	分葉核球	0.1	%	鉄染色	
分葉核球	7.0	%	好塩基球	0.2	%	環状鉄芽球 (%)	
好酸球	1.0	%	分裂像(顆粒球系)			鉄芽球 (%)	
好塩基球	1.5	%	単球系	単芽球		%	
単球	0.5	%	前単球		%		
リンパ球	26.5	%	単球		%	その他の染色(PAS染色など)	
反応性リンパ球(異型リンパ球)		%	リンパ球系	マクロファージ	0.1	%	
腫瘍性リンパ球(異常リンパ球)		%	リンパ芽球		%		
その他(分類不能細胞など)		%	リンパ球	4.4	%		
有核赤血球		/ WBC	形質細胞		%		
生化学・免疫学検査			赤芽球系	前赤芽球		%	
項目	結果	単位	好塩基性赤芽球		%		
TP	6.6	g/dL	多染性赤芽球	1.3	%		
CRP	2.32	mg/dL	正染性赤芽球		%		
T-Bil	0.5	mg/dL	分裂像(赤芽球系)				
D-Bil	0.1	mg/dL	M(顆粒球系): E(赤芽球系)比	72.5			
AST	15	U/L	肥満細胞		%		
ALT		U/L	その他		%		
LD(H)	262	U/L	カウント数	500			
Fe	N.T.	μg/dL	細胞所見 (末梢血および骨髓形態所見を簡潔に記載する)				
TIBC	N.T.	μg/dL	末梢血 前骨髓球増加、Auer小体(+), Faggot cell(+)				
フェリチン	N.T.	ng/mL	骨髓 異常前骨髓球の増加、核に切れ込みなどの異型性有り				
ハプトグロビン	N.T.	mg/dL	Auer小体(+), Faggot cell(+)				
β2MG	N.T.	mg/L	芽球+前骨髓球 POX染色 >90%陽性 (陽性態度強陽性)				
sIL-2R	N.T.	U/mL					
IgG	N.T.	mg/dL					
IgA	N.T.	mg/dL					
IgM	N.T.	mg/dL					

考察: 免疫表現型(細胞表面マーカー)、染色体検査などを踏まえた病態の考え方、根拠
 免疫表現型CD13+, CD33+, CD117+, MPO+, CD34-, HLA-DR-より骨髓系の異常(APL)が考えられる
 染色体検査 46,XY, t(15;17)(q22;q21)
 遺伝子検査 PML-RARAキメラmRNA検出
 染色体・遺伝子検査所見よりAPL: t(15;17)(q22;q21); PML-RARA(WHO分類)/APL: M3(FAB分類)が考えられる

血液学的診断(医師記載の診断名)
 APL: t(15;17)(q22;q21); PML-RARA(WHO分類)/APL: M3(FAB分類)

骨髓検査所見用紙

症例No. 1

提出者 血液 花子

記入方法: 該当する所見を○で囲んでください。囲み用○   には所見を記入してください。

標本観察所見

- | | | | | |
|----------|-----------|----------------|----------|------------|
| 1. 標本の評価 | <u>良好</u> | 不良 (理由: _____) | | |
| 2. 細胞密度 | 無形成 | 低形成 | 正形成 | <u>過形成</u> |
| 3. 脂肪滴 | <u>減少</u> | 正常 | 増加 | |
| 4. 骨髄巨核球 | <u>著減</u> | 減少 | 正常 | 増加 |
| 5. M/E比 | 低 | 正 | <u>高</u> | |

6. 各細胞系統について

1) 顆粒球系

(1) 分布密度	減少	正常	<u>増加</u>			
(2) 成熟分化	正常	<u>異常</u>				
(3) 芽球細胞	正常	<u>増加</u>				
(4) 形態異常	<u>(あり・なし)</u>	過分葉好中球 (- +)	脱顆粒 (- <u>+</u>)	デーレ小体 (- +)		
	ヘルゲル核異常・低分葉好中球 (- <u>+</u>)	小型好中球 (- +)	巨大好中球 (- +)			
	輪状核好中球 (- +)	二核骨髄球 (- +)	中毒性顆粒 (- +)	空胞化 (- +)		
(5) 異形成の合計	<u>1+</u>	10%未満	2+	10~50%未満	3+	50%以上
ヘルゲル核異常	<u>1+</u>	10%未満	2+	10~50%未満	3+	50%以上
脱顆粒	<u>1+</u>	10%未満	2+	10~50%未満	3+	50%以上

(6) その他・特記事項

2) 赤芽球系

(1) 分布密度	<u>減少</u>	正常	増加			
(2) 形態異常	<u>(あり・なし)</u>	巨赤芽球(様)変化 (- +)				
	多核赤芽球 (- +)	核辺縁不整 (- +)	核融解像 (- +)	核断片化 (- +)		
	核間架橋 (- +)	細胞質の狭小化 (- +)	空胞化 (- +)			
(3) 異形成の合計	1+	10%未満	2+	10~50%未満	3+	50%以上

(4) その他・特記事項

3) 巨核球・血小板系

(1) 巨核球形態	形態異常 (<u>あり・なし</u>)	微小巨核球 (- +)				
	小型巨核球 (- +)	単核巨核球 (- +)				
	分離多核巨核球 (- +)	幼若巨核球 (- +)				
(2) 血小板産生像	減少	正常	増加			
(3) 異形成の合計	1+	10%未満	2+	10~50%未満	3+	50%以上
微小巨核球	1+	10%未満	2+	10~50%未満	3+	50%以上

(4) その他・特記事項

4) リンパ球系・その他

(所見自由記載)

7. 異常細胞の出現あり

1) 形態的特徴

(1) 細胞の大きさ	小	中	<u>大</u>	(正常小リンパ球を小、好中球を中とする)
(2) N/C比	<60%	<u>60~80%</u>	>80%	
(3) 核の形状 (不整、切れ込みなどの有無を記載する)			<u>不整、核に切れ込み有り、異型性有り</u>	
(4) クロマチンの性状	<u>網状繊細</u>	顆粒状	粗剛	塊状
(5) 核小体	不明瞭	<u>明瞭</u>	(明瞭の場合、特記する事あれば記載する)	1個から数個有り
(6) 細胞質	1)好塩基性	<u>強い</u>	弱い	
	2)顆粒(顆粒の大きさ、色調、大体の個数を記載)	<u>微細~粗大</u>	少数から30個程度(アズール顆粒)	
	3)細胞質辺縁	<u>不整</u>	不明瞭	偽足様突起
	4)その他の構造	<u>Auer小体(+), Faggot cell(+)</u>		

(7) その他(集簇性の有無など)

8. 細胞所見・考察

異常前骨髄球の増加、核に切れ込みなどの異型性有り、Auer小体(+), Faggot cell(+)

芽球+前骨髄球 POX染色 >90%陽性 (陽性態度強陽性)

免疫表現型CD13+, CD33+, CD117+, MPO+, CD34-, HLA-DR-より骨髄系の異常(APL)が考えられる

染色体検査 46,XY, t(15;17)(q22;q21)

遺伝子検査 PML-RARAキメラmRNA検出

染色体・遺伝子検査所見よりAPL:t(15;17)(q22;q21);PML-RARA(WHO分類)/APL:M3(FAB分類)が考えられる