

ATL ウイルス感染の判定困難な検体の種々の検査法の比較検討

宮本寛治¹⁾, 富田徳子²⁾

要約 ゼラチン粒子凝集法(PA法)で、比較的low titerの抗体値をとる検体について種々の検査法、即ち、間接蛍光抗体法(IF法)、EIA法、PCR法、WB法を行った。その結果、どの検査法でも陽性と判定される検体が少数存在したが、大部分は判定結果にばらつきがみられた。従って、判定不一致検体をどのように取り扱うかは結論は出なかったが、各種測定法の問題点を考えてみたい。

見出し語：low titer抗体、HTLV-I抗体測定法、不一致判定 PCR

研究方法：PA法で比較的low titer抗体値をとる検体について種々の検査法を用い比較検討した。PA法は改良型[SERODIA・HTLV-I]PA法キットを使用し、IF法はMT-2, MT-2/Molt-4, OKM-2 T細胞株を使用した。EIAはエイテクトATLを使用し、PCR法は前回報告したPCR-Dig標識ELISA法と一部はdouble PCR法を用いた。なおprimerはenv-pXの一部(ATL-1, 4)とpX(SK-43, 44)の領域を使用した。WB法はノバパスATL「バイオ・ラド」を使用した。結果：グループI(表1)の検体とグループII(表2)の検体に分けた。

グループIはEIA法を除いたPA, IF, PCR, WB法を行った。グループIIはPA, IF, EIA, PCR, WB法を行った。表Iの31検体の内7例がWB法陽性で、しかも、PCR法及び一部double PCR法が陽性であった。なお31検体すべてIF法は陰性であった。グループII(表2)の31検体の内WB法で陽性と判定された14検体はその他の検査法でも陽性とする率が高かった。

考察：グループIとグループIIの62検体の測定結果から各検査法の問題点を述べてみたい。PA法は改良型にな

1)岡山大学医療技術短期大学部 (School of Health Sciences, Okayama Univ.)

2)岡山県赤十字血液センター研究課 (Okayama Red Cross Blood Center)

ってからスメア-になる検体が見られるようになった。I F 法は細胞株によって判定保留になるケースもある。E I A 法は比較的 I F 法と一致するが不一致例も見られた。PCR-Dig標識ELISA 法は他の測定法と不一致率が高かった。Double-PCR法はW B 法と一致した。W

B 法の判定基準ではp19とp24が検出されたとき陽性としp19又はp24のどちらか1本が検出されたとき判定保留となっているがp19のバンドは信頼性が高いが、p24のバンドは非特異的バンドである可能性が高いことが判明した。

Table I

No.	月日	Lot.No.	PA	IF	P C R			WB
1	2.10.3	326-2247	5	-				+
2	2.7.9	429-8079	3	-	PCR ATI-1,4 +	SK-43,44 -		+
3	2.7.2	027-2616	>6	-	+, +	-, s	中央± IF(+), PCR(+)	+
4	2.5.25	126-0377	4	-				+
5	2.4.26	044-0913	>6	-				+
6	1.4.3	322-0534	>6	-	+	-	中央± IF(±, -), PCR(+)	+
7	国立病院 曾田		±	-	-, -	+, +		+
8	2.9.12	009-0414	PAw3	IF -	PCR ATL-1,4 -	SK-43,44 -		-
9	2.8.8	525-5023	5	-				-
10	2.7.10	128-5985	6	-				-
11	2.7.2	122-9791	3	-				-
12	2.6.11	340-3320	3	-				-
13	2.5.7	544-1965	5	-				-
14	2.4.20	422-7424	3	-				-
15	2.4.9	422-7269	5	-				-
16	2.4.5	125-9727	5	-				-
17	1.11.27	340-2656	4	-	-, +w, s	+, -, s	中央± IF(-), PCR(-)	-
18	1.11.5	921-9532	5	-	+, s	+, s	中央± PCR(-)	-
19	1.11.4	529-4834	4	-	+, s	+, s		-
20	1.9.26	529-4702	3	-	+ww			-
21	1.9.26	925-3393	4	-	+			-
22	1.9.26	425-7135	3	-	+ww			-
23	1.9.20	525-1790	4	-	+w			-
24	2.7.21	904-2817	0	-	+			-
25	2.9.13	544-2436	-	-	+	-	中央± PCR(-)	-
26	愛媛		-	-	+, -	-, +		-
27	岡大 ミズ		-	-	+, +	-, +w		-
28	徳島 M0828		±	-	-, -	+w, -		-
29	熊本 013-4786		+	-	-	+		-
30	熊本 046-8786		+	-	+w	-		-
31	熊本 069-5710		+	-	-	-		-

+, positive; -, negative; w, weak; s, smear.

Table II

No.	月日	Lot No.	P A	I F (MT-2)	E I A		P C R		W B (ハイ7F)
					(OKM-2T)	(I-41)	(ATL-1,4)	(SK43,44)	
1	11.22	125-4405	3 (7)	±, NS	-	-	-	(-)	(-)
2	11.23	122-6516	- (±)	-	-	-	-	(-)	(-)
3	11.23	125-4425	- (±)	-	-	-	+w	(-)	-
4	11.26	024-2707	5	-	-	-	+w	(-)	-
5	11.26	027-6394	6	+w	+w	+	+	+	+
6	11.27	065-7189	5 (6)	-	-	-	-	(-)	-
7	11.27	032-3656	5	±	+w~±	+	+w	(-)	+
8	11.28	032-3748	6	+	+	+	+	+w	+
9	11.29	128-6837	8(吸7)	±, NS	+	+	+w	(-)	+
10	11.29	125-4595	4	±	+	+	+	+	+
11	11.30	053-9846	3 (6)	-	-	-	-	(-)	-
12	12. 3	059-0894	- (±)	-	-	-	+w	(-)	-
13	12. 3	062-4460	-(±)(5)	-	-	-	+w	(-)	+
14	12. 3	125-4715	-(±)(4)	-	-	-	+w	(-)	-
15	12. 4	062-4500	3 (5)	±	±	-	-	(-)	+
16	12. 5	129-9271	6(吸4非)	-	-	-	-	(-)	-
17	12. 5	036-8062	4 (7)	-	-	-	-	(-)	-
18	12. 5	056-9885	5 (6)	-	-	-	-	(-)	-
19	12. 6	053-9938	5	-	? (加ハ入+)	-	+	(-)	+
20	12. 6	057-5236	6	±	+	±	-	(-)	+
21	12. 8	125-4809	3 (4)	-	-	-	-	(-)	-
22	12. 9	125-4832	5	+	+	+	+	(-)	+
23	12. 9	122-7144	4	+w	+	±	+	(-)	+
24	12.11	020-6293	5(吸4)	-	-	-	-	(-)	-
25	12.11	122-7225	6(吸4)	±	+w	+	+w	(-)	+
26	12.12	036-8231	3 (5)	-	-	-	+w	(-)	-
27	12.12	047-7787	3 (4)	±	-	-	-	(-)	-
28	12.13	047-7841	3 (7)	-	-	-	-	(-)	-
29	12.18	062-4839	4	+w	+	+	+w	(-)	+
30	12.19	069-7309	3 (4)	-	-	-	+w	(-)	-
31	12.19	114-4464	5	+w~±	+	+	-	(-)	+

N S, non specific.



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



要約 ゼラチン粒子凝集法(PA法)で、比較的低力価の抗体値をとる検体について種々の検査法、即ち、間接蛍光抗体法(IF法)、EIA法、PCR法、WB法を行った。その結果、どの検査法でも陽性と判定される検体が少数存在したが、大部分は判定結果にばらつきがみられた。従って、判定不一致検体をどのように取り扱うかは結論は出なかったが、各種測定法の問題点を考えてみたい。