

岩手県における住民及び妊婦の HTLV-1抗体スクリーニング検査

伊藤 忠 一

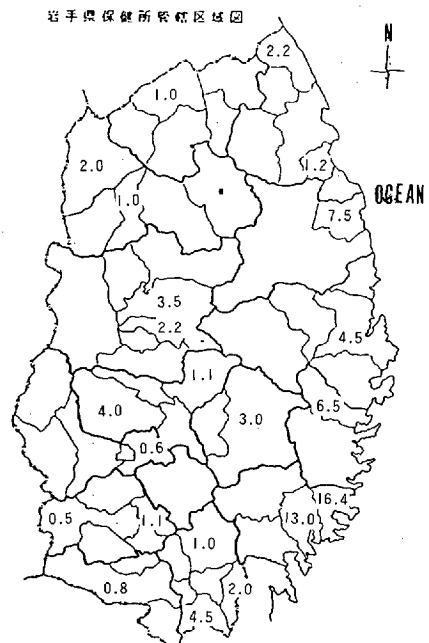
要約 岩手各地よりランダムに選択した住民検診時の血清5249検体についてPA法によりHTLV-1抗体を検査したところ257検体(4.9%)で陽性反応を示した。また三陸沿岸地区にある4病院の妊婦563例中19例で抗体陽性と判定された。抗体陽性者と陰性者について各種血清型の出現頻度などについても検索したが一定の傾向はえられなかった。

見出し語: HTLV-1、血清型、PA法

研究方法: 一般住民検診に際してえられた血清材料についてゼラチン粒子凝集法(PA法)によってHTLV-1抗体を検出した。対象は岩手県内の22地区よりランダムにえられた5249血清である。また同一地区よりえられたHTLV-1抗体陰性血清(N=40)、同抗体陽性血清(N=85)およびATL血清(N=17)につき電気泳動法にて α_2 HS-globulin, transferrin, haptoglobinおよびGc-globulinの血清型の出現頻度を検索した。

一方妊婦については県内4病院(三陸沿岸地区)を指定し、納得合意のえられた563名に対

してHTLV-1抗体の検出を試みた。検査法はPA法とEIA法を併用し、両者とも陽性反



*岩手医科大学臨床検査医学

(Dep. of Clin. Pathol., Iwate
Medical University)

応を呈した場合をHTLV-1抗体陽性と判定した。不一致例についてはwestern blot法(WB法)で確認した。

結果および考察

1 一般住民におけるHTLV-1抗体陽性率：岩手県各地より採取した5249検体中、257検体で陽性と判定された(4.9%)。この陽性率

は地域較差がきわめて大きく図に示す如く三陸海岸南部地区で最高値を示し⁽¹⁾、北上するに従い、また内陸部に入るに従い漸減した。またこの陽性頻度の分布は献血者における陽性率、地域別ATL発症数とよく一致していた。

2 各種血清型の出現頻度と遺伝子頻度および各血清蛋白の定量値を表1に示す。

表1 血清型の出現頻度、遺伝子頻度と定量値

蛋白		群	抗体陰性群	抗体陽性群	A T L 群	対 照
α_2 • H S	出現頻度(%)	1-1	45.0	49.0	53.0	58.9
		1-2	43.0	40.8	47.1	32.9
		2-2	7.0	10.2	0.0	8.0
	遺伝子頻度	α_2 HS ¹	0.690	0.694	0.765	0.754
		α_2 HS ²	0.285	0.306	0.235	0.244
	定 量 値 (mg/dl)		74.4 ± 11.6	79.6 ± 12.6	59.5 ± 16.4	40~85*
Tf	出現頻度(%)	C 1	44.0	57.1	35.3	56.3
		C 1-2	40.0	26.5	47.1	36.5
		C 2	8.0	5.1	5.9	5.7
	遺伝子頻度	C 1	0.680	0.745	0.618	0.77
		C 2	0.280	0.194	0.294	0.16
	定 量 値 (mg/dl)		320 ± 53	227 ± 52	310 ± 59	200 ~ 400*
Gc	出現頻度(%)	1 F-1 F	33.0	25.5	17.7	21.1
		2-1 F	30.0	25.5	29.4	23.8
		1 F-1 S	24.0	27.6	23.5	23.4
		2-1 S	6.0	6.1	23.5	11.8
		1 S-1 S	5.0	4.1	0.0	6.3
		2-2	1.0	5.1	5.9	7.3
	遺伝子頻度	1 F	0.605	0.536	0.441	0.461
		1 S	0.200	0.219	0.235	0.248
		2	0.190	0.214	0.325	0.258
定 量 値 (mg/dl)		32.4 ± 5.0	33.9 ± 5.0	30.4 ± 6.1	20~55*	
Hp	出現頻度(%)	2-2	61.0	62.1	52.9	67.5
		2-1	36.0	34.7	47.1	27.9
		1-1	3.0	5.1	0.0	4.0
	遺伝子頻度	1	0.210	0.214	0.235	0.260
		2	0.790	0.786	0.765	0.740
	定 量 値 (mg/dl)	1-1	216 ± 11	188 ± 79	-	100 ~ 220*
	2-1	243 ± 61	252 ± 64	339 ± 93	160 ~ 300*	
	2-2	185 ± 92	171 ± 83	242 ± 129	120 ~ 260*	

*正常範囲

Gc^{1F} の遺伝子頻度が抗体陽性, ATLとなるにつれて低くなり, Gc^{IS}, Gc² のそれらが逆に高値を示す。しかし対照との差がみられるのはATL群のGc²のみである。その他の血清型, 遺伝子頻度, 定量値には一定の傾向は観察されなかった。

3 妊婦における抗体スクリーニングの結果を表2に一括して示した。PA法, EIA法ともに陽性反応を示したものは19検体(3.4%)であった。両法不一致検体はいずれもWB法で

陰性と確認された。

表2 妊婦のHTLV-1抗体スクリーニング

PA法	EIA法	WB法	例数
+	+	NT	19
+	-	-	4
-	+	-	1

文献

- (1) 伊藤忠一ら：岩手県下におけるATLAに対する抗体の検出率：岩手医誌, 38, 255, 1986

Abstract

Prevalence of Anti-HTLV-1 in Healthy Adults and Pregnant Women in Iwate Prefecture.

Chuichi Itoh

Antibodies to HTLV-1 in healthy adults in Iwate prefecture were screened by gelatin particle agglutination (PA). General prevalence observed was 4.9%. Anti-HTLV-1 was also screened in 563 pregnant women by both PA and EIA, and further confirmed by western blotting method. Nineteen women (3.4%) were diagnosed to have anti-HTLV-1. Several serum protein polymorphisms were analysed electrophoretically with special reference to anti-HTLV-1. No significant differences were observed between antibody-positive and -negative groups.



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 岩手各地よりランダムに選択した住民検診時の血清 5249 検体について PA 法により HTLV-1 抗体を検査したところ 257 検体(4.9%)で陽性反応を示した。また三陸沿岸地区にある 4 病院の妊婦 563 例中 19 例で抗体陽性と判定された。抗体陽性者と陰性者について各種血清型の出現頻度などについても検索したが一定の傾向はえられなかった。