

「土佐熱」に關する研究（第一報）（承前）

高知市 下 村 次 男

第四章 恢復期患者血清の既知「レプトスピラ」に對する反應に就て

本症は前章に於て記述せる如く疫學的並びに臨牀學的見知より全く獨立せる病原不明の熱性疾患と考へらるゝも本症が「レプトスピラ」病（以下「レプト」と略稱す）の一種なるべしと考へらるゝに到りたるは本症の臨牀所見に不全型ワイル氏病に近似せる病型を呈する場合あること、及び流行地域が「レプト」病流行地域と殆んど同一區域に存在すること等に始まりしものならんも先年井戸氏等が土佐の秋熱患者の血清が七日熱病原「レプト」に反應ありと報告してより學界の興味を引き「レプト」を病原と推定しての研究盛なりしも未だ病原體の發見報告には接せず然かも實際本症流行地にありて永年多數の患者を親しく診療するに極めて屢々不全型ワイル氏病と誤認し易き例症に遭遇することあるは甚だ興味多き所にして且つ本症恢復期患者血清が「レプト」病の何れの病原に反應を呈するや否や井戸氏等の實驗後十數年を経過し其間二、三「レプト」の株も發見せられたりしかば茲に本症の恢復期血清に就て再試決定の要ありと信じ今回東京帝國大學傳染病研究所に於て高木逸磨教授の御指導を辱うし本症恢復期患者血清と既知「レプト」（ワイル、秋疫A型、七日熱、「レプト」及び水「レプト」、「フキブリーリス」）との免疫反應を檢しいさゝか興味ある成績を得たるを以つて茲に報告せんと欲するものなり。

バイフェル氏反應に依る實驗

「レプト」の種屬決定又は病原確定に海狼を用ひてバ氏反應を行ひ其結果の確實なることは既に知られたる所なりと雖もバ氏反應に最も重要な役割を演じ其結果を左右する所の使用菌株の毒力一定及強毒力を有する菌の採取と言

ふ事に關しては「レプト」を用ひる場合に於ては甚だ困難に屬する點にして即ち「レプト」屬は毒力移動し易く使用海猿も幼弱感受性强きを用ひざるべからず、従つて感染致死迄の觀察を要する日數内に自然斃死するもの續出して成績擧らざるを常とし遂にはその結果に誤りを生ずることあり然かも七日熱「レプト」の如き弱毒にして感染力なきものはバ氏反應原法に依る判定は不能なり従つて此場合は腹腔液内に於て「レプト」の生存日數消長等を論じて決定する方法を取るものとす。

依りて余はワイル氏病「レプト」の如き比較的強毒なる「レプト」を用ふる場合に於ても腹腔液内の「レプト」の消長及運動狀態等を時間的に觀察して後其心血を培養し此の成績を加へて本反應の判定を二十四時間を以つて終了せしめ得る方法を行ひたり。

「マウス」を用ひてバ氏反應を行ふ場合

「マウス」は海猿に比して「レプト」屬には感受性弱し従つて腹腔内の殺「レプト」素も多く含有せらるゝ筈にして陰性陽性の差強く發現し判定不明の(土)に屬するものゝ出現は稀れなり。本法の海猿を用ふる場合より優秀なる成績を擧ぐることは既に新家氏の實驗によりて明にせられたる所にして余も亦同氏の方法をその儘應用して行ひ興味多き結果を得たり。

以上二つの溶菌現象を應用し土作熱恢復期患者血清を檢查せる他リーケンベルグ氏反應をも試み三者を一括して結論を得んとしたり。

術式

一、バイフェル氏反應

海猿を用ひる場合

從來行はれたる術式を其儘應用せり、即ち生理的食鹽水を以つて五倍、十倍に稀釋せる患者血清一・〇坵に菌液一

●○ 蚝を加へてよく混和し之を海猿腹腔内に注入す、對照は免疫血清又はワイル氏病患者血清を同様に稀釋し一●○ 蚝に菌液一●○ 蚝を加へたるものを注入す。

斯くして注入後三十分、一時間、一時間半、二時間、六時間、二十四時間にして硝子毛細管を以つて腹腔液を採取し暗視野装置の下に「レプト」の有無及運動状態を觀察し、更に其海猿の心血を六時間、二十四時間の二回に互り採血して培養したり。

「マウス」を用ひたる場合

新家氏より親しく教を乞ふて實施す、即ち患者血清は海猿に使用したるものと同様に生理的食鹽水を以つて五倍、十倍に稀釋し○● 蚝に菌液○● 蚝を加へてよく混和し之を腹腔内に注入す。對照は同様免疫血清又はワイル氏病患者血清を稀釋し其○● 蚝に菌液○● 蚝を加へたるものを注入す

斯くして海猿を使用したる場合と同様に時間的に腹腔液を採取し暗視野装置の下に検査を行ひたり。

二、リーケンベルグ氏帶荷現象

井上氏法に依る

被檢血清は何れも昭和九年土佐熱と診斷したる患者の恢復期血清にして之れを攝氏五十六度に三十分間作用せしめ非働性となし生理的食鹽水を以つて遞減的に稀釋せるもの、使用「レプト」液は數年來傳研ワイル室に保存せられたるワイル秋疫 A 型、七日熱「レプト」を使用時福島培地に移植し四十八時間にして無數に發育し活潑なるもの

補體液は體重三百瓦内外の海猿を早期空腹時に心臟穿刺により採血し二十四時間水室に放置後析出せる血清を補體原液となし之を生理的食鹽水を以つて四倍に稀釋せしもの

血小板液は海猿の心臟血液に二%枸橼酸曹達加生理的食鹽水の四分一量を混じたる「チトラートブルト」を用ひたり右四種の材料を各一白金耳宛取りて清淨なる「オブエクト」硝子上に混和し直に「デッキ」硝子にて覆ひ其周圍を

「ステアリン」蠟燭にて封鎖し室溫に放置して三十分後及一時間後の二回に之を暗視野装置にて検査せり。

以上三方法に依る免疫反應は左表の如き結果となれり（「フェブリーリス」、水中「レプト」に於ても同様實驗を行なひしも全く反應なかりしかば之れを省略す）。

第一、ワイル氏病「レプト」との關係に就て

使用病原の毒力

使用「レプト」は患者株にして數年來傳研ワイル室に保存せられたるものなり使用時福嶋培養基に移植し三十五度に四十八時間培養し其〇・五坵を體重二〇〇乃至二五〇瓦の海猿の腹腔に注入するに例外なしに七、八日に發黃し九乃至一〇日には斃死せしむる毒力を有す。

「マウス」に對しては同じ培養を〇・三坵腹腔内に注入すれば四乃至五日間は確實に存在し軽度の發黃を見るも罹感斃死することなき程度のものなり。

此のワイル「レプト」と土佐熱恢復期患者血清一〇例との各種反應は別表の如く海猿使用の場合も「マウス」使用の場合も共に全く陰性なるを認めたり。

第二、秋疫A型「レプト」との關係に就て

使用病原の毒力

使用病原は佐藤氏に依り大分縣野津原町にて分離されたるものにして福島氏培地に培養し三十五度に四十八時間置きたるもの〇・五坵を體重二〇〇乃至二五〇瓦の海猿の腹腔内に接種すれば八乃至九日に發黃するも斃死に到らずして治癒するもの有りと云ふ程度なり。

「マウス」に對しては同じ純培養〇・三坵の注入によりその腹腔液内に三日は必ず存在すれ共發黃することなかりき。

（表中卅卅十は「レプト」の生存及運動等を示し即ちバ氏反應陰性を意味せり）

第一表
 ワイル「レプト」 パイフェル氏反應 (海猴)

下村「土佐熱」に関する研究

患者名	稀 釋 度	腹 腔 液 所 見						心血培養		結果
		30	1時	1.30時	2時	6時	24時	6時間	24時間	
	5×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	10×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	5×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	10×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	5×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	10×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	5×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	10×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	5×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	10×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	5×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	10×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	5×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	10×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	5×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	10×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
對	5×1.0cc+V1.0cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽性
照	10×1.0cc+V1.0cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽性
對	5×1.0cc+V1.0cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽性
照	10×1.0cc+V1.0cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽性

第二表
 ワイル「レプト」 パイフェル氏反應 「マウス」

患者名	稀 釋 度	腹 腔 液 所 見						結果
		30	1時	1.30時	2時	6時	24時	
	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性

		5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
		10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
		5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
		10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
		5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
		10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
		5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
		10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性
對照	ウイルス患者血清	5×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-	陽性
		10×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-	陽性
	ウイルス免疫血清	5×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-	陽性
		10×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-	陽性

第三表
秋疫A型 パイフェル氏反應 (海猿)

患者名	稀釋度	腹腔液所見						心血培養		結果
		30	1時	1.30時	2時	6時	24時	6時間	24時間	
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	±	-	-	-	-	-	?
	5×1.0cc+V1.0cc	卅	+	+	+	+	+	+	+	陰性
	5×1.0cc+V1.0cc	卅	+	+	+	+	+	+	+	陰性
	5×1.0cc+V1.0cc	卅	+	+	+	±	-	+	-	?
	5×1.0cc+V1.0cc	卅	卅	卅	卅	+	+	+	+	陰性
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	+	+	+	+	+	+	陰性
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	+	+	+	+	+	+	陰性
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	+	±	±	-	-	-	?
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	+	+	+	+	+	+	陰性
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	+	+	+	+	+	+	陰性
對照	免疫血清	5×1.0cc+V1.0cc	-	-	-	-	-	-	-	陽性

此の秋疫A型「レプト」と土佐熱恢復期患者血清一〇例との免疫反應を見るに別表の如し。
第三、七日熱「レプト」との關係に就て、使用病原の毒力使用「レプト」は大分縣下に於て佐藤氏の分離したるものを傳研ウイルス室に保管せられたるものにして分離當初はよく幼弱海猿を斃死せしめたるも現今は福島氏培地に三十五度に於て四十八時間培養したるもの一〇耗注入により弱く黃疸を起し四日間は腹腔液に「レプト」を證明し得るも斃死する

第 四 表
秋疫A型 パイフェル氏反應 「マウス」

下村「土佐熱」に関する研究

患者名	稀 釋 度	腹 腔 液 所 見						結果	
		30	1時	1.30時	2時	6時	24時		
	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	／	陰性	
	10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	／	陰性	
	5×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性	
	10×0.2cc+V0.2cc	卅	++	++	++	++	／	陰性	
	5×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性	
	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性	
	5×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性	
	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性	
	5×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性	
	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性	
	5×0.2cc+V0.2cc	++	++	+	+	+	／	陰性	
	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	+	+	+	／	陰性	
	5×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性	
	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性	
	5×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性	
	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性	
對照	免疫血清	5×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	／	陽性
		10×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	／	陽性

第 五 表
七日熱 パイフェル氏反應 (海獺)

患者名	稀 釋 度	腹 腔 液 所 見						心 血 培 養		結果	
		30	1時	1.30時	2時	6時	24時	6時間	24時間		
	5×1.0cc+V1.0cc	±	±	±	-	-	-	-	-	?	
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	+	+	+	+	+	+	陰性	
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	+	+	+	+	+	+	陰性	
	5×1.0cc+V1.0cc	-	-	-	-	-	-	-	-	陽性	
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	+	+	+	+	+	+	陰性	
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	+	+	+	+	+	+	陰性	
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	+	+	+	+	+	+	陰性	
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	+	+	+	+	+	+	陰性	
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	+	+	+	+	+	+	陰性	
	5×1.0cc+V1.0cc	+	+	+	+	+	+	+	+	陰性	
對照	免疫血清	5×1.0cc+V1.0cc	-	-	-	-	-	-	-	-	陽性

第 六 表
七日熱 パイフェル氏反應 「マウス」

患者名	稀 釋 度	腹 腔 液 所 見						結 果
		30	1時	1.30時	2時	6時	24時	
	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	／	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	
	5×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	
	5×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	
	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	／	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	／	
	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	／	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	／	
	5×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	
	5×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	
	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	／	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	／	
	5×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	
	5×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	陰性
	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	++	++	++	／	
對照	免疫血清	—	—	—	—	—	／	陽性
		—	—	—	—	—	／	

下村「土佐熱」に關する研究

五一〇

ことなき程度のものなり。

「マウス」に對しては甚だ弱く同じ培養
 ○五耗を腹腔内に注射すれば二十四乃
 至四十八時間にて「レプト」は消失する程
 度なり。此の七日熱「レプト」と土佐熱恢
 復期患者血清一〇例との免疫反應は別表
 の如し。以上三種の「レプト」と土佐熱恢
 復期患者血清との關係を詳細に點見する
 に何れも免疫反應陰性と斷定し得べく是
 等「レプト」屬に依る疾患とは考へられ
 ざるも海獺を使用したるバ氏現象に於て
 ワイル「レプト」は全く反應陰性なるに秋
 疫A型「レプト」には二、三反應を起した
 るものあり、即ち一〇例中三例
 には弱く反應し一時間半、
 二時間乃至六時間の間に「レプト」の死滅
 するを認め培養の結果も明かに「レプト」
 を認めず即ちバ氏反應陽性の成績を得た
 べり。然し乍ら之を「マウス」を用ひたるバ

氏反應に於ては全く陰性なるを認め海溼を用ひて行へるバ氏反應の不確實性を示したり。之と同じ例は七日熱に於ても亦二例に於て認められたり即ち、
 は實施三〇分にして全く溶解死滅し以つて陽性の反應を呈するも之を「マウス」を用ひて行へば全く陰性にして關係なし殊に、
 の如きは秋疫A型にも七日熱にも作用する所を見ればその不確實性を認むるに充分なりとす。即ち本法は五倍乃至一〇倍の血清を用ひては土佐熱患者血清にも秋疫A型、七日熱「レプト」を溶解する類屬溶菌現象の起ることあるを認め先年井戸氏が土佐熱患者血清の七日熱「レプト」に作用せりと發表せるは恐らく此の實驗根據に依るものにして決して誤謬ならざるべしと雖も若し當時秋疫A型「レプト」の發見ありせば又之れにも作用し、土佐熱は七日熱と秋疫との兩病原の混在に依ると言はざるを得ざる誤謬に至りしならん。

茲に於て余は海溼による五倍乃至十倍の稀釋度に依る、バ氏反應は病原確定の免疫反應として不適當なるを知り、「マウス」を用ふるバ氏反應の確實なるを認め常に罹者の併行實驗を希望するものなり。

尙此の患者（ ）は秋疫A型、七日熱等に置患したることなく秋疫A型症、七日熱症の誤診ならざることは血清の稀釋度を二〇倍以上に高める時は海溼を使用するも反應なきに比し臨牀上秋疫A型症、七日熱

第七表 ワーケマンズバ氏反應

患者名	稀釋度	時間		5×	10×	20×	40×	80×	160×	320×	640×	1280×	結果	決定
		「レプ」種類	「マウス」											
秋、 A	1	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
		30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	
		30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	
秋、 A	1	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
		30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	
		30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	
七日熱	1	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
		30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	
		30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	

下村「土佐熱」に關する研究

症の真正症は五〇倍一〇〇倍に稀釋せる血清を用ふるもよく反應するにより言ひ得べし。

次で余は念の爲め以上三種の「レプト」に對しリーケンベルグ氏帶荷現象を行ひたるに其結果は左表の如くよく「マウス」のバイフェル氏現象に一致し全く反應なきを知りたり。

即ち高知市の土佐熱恢復期患者血清は既知「レプト」、ワイル、秋疫A型、七日熱、「フキブリーリス」、水中「レプト」等に反應なきを知りたり。

第五章 高知市及附近に流行するワイル氏病不全型患者血清と既知

「レプト」との免疫反應に就て

以上記述せる如く高知市に流行する土佐熱恢復期患者血清は既知病原「レプト」と何等免疫反應を呈せざるを知りたる他當市に於て地方病的に毎年發生するワイル氏病患者の余の診を乞ふ者は一ケ年平均一三名を算し何れも土佐熱流行地域と地理的に全く一致するも患者の疫學的並びに臨牀的所見は全く異なを論じたりしが其不全型のものに到りては確然たる區別を困難とする場合あるのみならず未だ高知市にワイル氏病以外の「レプト」病の發生せる報告ありしを知らざるが故に不全型ワイル症の既知「レプト」との關係を知るも亦興味多き所として茲に實驗に著手したり。

余がこゝにワイル氏病の不全型と稱するは定型的ワイル氏病と異なりて概して特有症狀著明ならず時に一部症狀を缺如し或は高熱を以つて却つて淋巴腺腫大の著しきものあるも黃疸及出血を認めず咽頭症狀、筋痛、歩行困難、眼球結膜充血等は輕微なるを普通として文獻に依る秋疫A型症、七日熱症と近似するものなり。

採血せる患者は自己診斷のもの六名と地理的に秋疫好發生地と目ざされたる香美郡山田町より團野氏の送られたる二名を加へ合計八例にして發病より採血に到る日數及簡單なる病症を例記せば左表の如く多くは黃疸、出血を缺如し或は輕度に現はれて不全型ワイル症と診斷するを得るものなり。

第八表 ワイル不全型症候表

患者名	流行時期	發熱	咽頭症狀	眼球結膜充血	淋巴腺腫大	筋痛	黃疸	出血	肝臓腫大	歩行困難	口唇「ヘルペス」	發病月日	採血月日	採血迄日數
	八月	卅	+	+	+	-	-	-	-	-	-	8. 8. 17	9. 11. 8	一年三ヶ月
	八月	卅	+	+	+	-	-	+	-	-	-	8. 8. 25	9. 10. 2	一年一ヶ月
	十月	卅	+	+	+	-	-	+	+	-	-	8. 10. 10	9. 11. 9	一年一ヶ月
	十一月	卅	+	+	+	-	-	+	+	+	-	8. 11. 1	9. 11. 2	一ヶ月
	十一月	卅	-	+	+	-	-	+	+	-	-	8. 11. 20	9. 10. 16	十一ヶ月
	八月	卅	-	+	+	+	+	-	-	+	-	9. 8. 4	9. 10. 4	二ヶ月
	九月	卅	-	+	+	+	+	-	-	+	-	9. 9. 25	9. 10. 7	十三日
	九月	卅	-	+	+	+	+	+	-	+	-	9. 9. 25	9. 10. 6	十二日

下村「土佐熱」に関する研究

五一四

免疫反應として行へるはバ氏反應(海狸、「マウス」)及びリーケンベルグ氏反應とし其術式及「レプト」の毒力等は前實驗と等しき注意の下に行ひたるに其成績は別表の如く、

の三例は秋疫A型に反應するを認めたる他殘餘五例の血清は總てワイル「レプト」に反應し七日熱「レプト」に反應せるものは皆無なりき。

即ち第一例 は海狸「マウス」兩者共全く陽性に反應しリ氏反應は一六〇倍の稀釋度に於ても著明に帶荷現象はれ確然たる秋疫A型症血清と斷定するを得たり。

第二例 はリ氏反應に於てはワイル「レプト」に八〇倍迄陽性反應を呈し、海狸使用のバ氏反應に於てはワイル、秋疫A型に反應して區別不能なりしも「マウス」を使用せるバ氏反應に於ては一時間後秋疫A型「レプト」は全く溶解するを認めたり之れにより大體秋疫A型症ならんと推論し得るものなり。

第三例 は海狸使用バ氏反應に於てはワイル及び秋疫A型兩「レプト」に反應せしも「マウス」を用ひたるバ氏反應にありては秋疫A型「レプト」は一時間後全く溶解し、又リ氏反應は秋疫A型「レプト」に強く現はれ八〇倍迄陽性反應を呈したり、然るに更にワイル「レプト」に對しても四〇倍迄弱度の陽性反應を現せり。之れに依りて本例の如きは、「マウス」使用バ

氏反應より氏反應の結果よりして秋疫A型症と言ふを得べし。

然し乍ら第二及第三例は確定的のものと言ひ難し。依りて此の三者の臨牀上の所見を茲に略記するに左の如し。

第一例 三十歳 男 漁業

發病地

發病は惡寒を以つて始まり頭痛、全身筋痛を主訴とし翌日は左股腺の腫大及壓痛あることに氣付きたりと言ふ。

初診は發病三日目の午後三時にて體溫三九・九分、脈搏百至緊張あり、頭痛、全身筋痛甚しく咽頭發赤、眼球結膜充血は中等度にして特に眼裂の所に著明なり、左股腺腫大は拇指頭大にて壓痛あり、歩行困難ありて蹠反射は弱く、肝臓は乳腺上弓下一横指に腫大し壓痛輕度なり、四日目以後は諸症狀輕快し七日目に到るも黃疸及び出血を認めずして比較的早く全治せり。

第二例 十六歳 男 農業

發病地

以上の如く第一、第二例に於ては一般症狀輕微にして全經過短かく、黃疸及出血を全く缺如し不全型ワイル氏病としても判定に苦しむ個所あり。之れを神品、鹽澤、北山氏等の静岡縣の秋疫症の臨牀所見と對比するに稍々近似點あるを認めたり。殊に第三例の如きは地理的見地よりしてワイル氏病發生地に比し乾燥地方に有りと云ふ從來の疫學的差異も稍々認め得べく未だ病原の分離を得ざる今日俄に斷定は困難なれども高知市及附近にも秋疫A型症に屬する患者の存在すべきことを知るものなり。

以上實驗の結果ワイル氏病患者血清は發病後一年三ヶ月間に於てもリ氏反應最低四〇倍より三二〇倍に到る間に反應陽性を呈し、秋疫A型症に於ては一年一ヶ月の間は一六〇倍の反應陽性を示すを見たり。

發病 惡寒と同時に頭痛ありしも其日は就床せず、翌朝發熱し頭痛ありと言ふ。

初診は發病五日目の午前九時にて患者は歩行して外來せり、頭痛、全身倦怠あり特に下肢に甚しく倦怠を覺へ、歩行は稍々困難なりと言ひ筋痛は軽く唯腓腸筋が特に疼痛を感じ咽頭症狀なく、眼球結膜充血は微に現はれ、左股腺は指頭大に腫大し壓痛あり、肝臓は弓下凡二横指に腫大し微に壓痛あり黃疸、出血は經過中之れを認めず。

第三例 五十八歳 男 學職

發病地

本例は自己診斷の患者にあらざるを以つて臨牀上の所見は明かならざるも地理的に土地高燥にして水田淺く疫學的には秋疫流行地に近似せり。

第九表 海猿 パイフェル氏反應

患者名	「レプト」 種類	稀 釋 度	腹 腔 液 所 見						心 血 培 養		結 果	決 定
			30	1時	1.30 時	2時	6時	24時	6 時間	24 時間		
	ウイルス	5×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	不 明
		10×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	
	秋、A	5×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	
		10×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	
	七日熱	5×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
		10×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
	ウイルス	5×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	ウイルス
		10×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	
	秋、A	5×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
		10×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
	七日熱	5×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
		10×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
	ウイルス	5×1cc+V 1cc	++	++	++	++	++	++	+	+	陰 性	秋疫A型
		10×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
	秋、A	5×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	
		10×1cc+V 1cc	+	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	
	七日熱	5×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
		10×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
	ウイルス	5×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	ウイルス
		10×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	
	秋、A	5×1cc+V 1cc	卅	++	++	++	++	++	+	+	陰 性	
		10×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
	七日熱	5×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
		10×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
	ウイルス	5×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	不 明
		10×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	
	秋、A	5×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	
		10×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	
	七日熱	5×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	++	++	+	+	陰 性	
		10×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	++	++	+	+	陰 性	
	ウイルス	5×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	ウイルス
		10×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	
	秋、A	5×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
		10×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
	七日熱	5×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
		10×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
	ウイルス	5×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	ウイルス
		10×1cc+V 1cc	—	—	—	—	—	—	—	—	陽 性	
	秋、A	5×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	
		10×1cc+V 1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰 性	

下村II「土佐熱」に關する研究

下村「土佐熱」に関する研究

七日熱	5×1cc+V1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	10×1cc+V1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	
ウイルス	5×1cc+V1cc	-	-	-	-	-	-	-	-	陽性
	10×1cc+V1cc	-	-	-	-	-	-	-	-	
秋、A	5×1cc+V1cc	-	-	-	-	-	-	-	-	陽性
	10×1cc+V1cc	-	-	-	-	-	-	-	-	
七日熱	5×1cc+V1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	陰性
	10×1cc+V1cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	
ウイルス	5×1cc+V1cc	-	-	-	-	-	-	-	-	陽性
	10×1cc+V1cc	-	-	-	-	-	-	-	-	
秋、A	5×1cc+V1cc	-	-	-	-	-	-	-	-	陽性
	10×1cc+V1cc	-	-	-	-	-	-	-	-	
七日熱	5×1cc+V1cc	-	-	-	-	-	-	-	-	陽性
	10×1cc+V1cc	-	-	-	-	-	-	-	-	

備考 對照にはそれぞれ「レプト」の家兎免疫血清を用ひたり

第十表 「マウス」 パイフェル氏反應

患者名	「レプト」種類	稀釋度	腹腔液所見						結果	決定
			30	1時	1.30時	2時	6時	24時		
	ウイルス	10×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	陽性	ウイルス
		20×0.2cc+V0.2cc	+	-	-	-	-	-		
	秋、A	10×0.2cc+V0.2cc	+	+	+	+	+	+	陰性	
		20×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
	七日熱	10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性	
		20×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
	ウイルス	5×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	陽性	ウイルス
		10×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-		
	秋、A	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性	
		10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
	七日熱	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性	
		10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
	ウイルス	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性	秋疫A型
		10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
	秋、A	5×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	陽性	
		10×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-		
	七日熱	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性	
		10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
	ウイルス	5×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	陽性	ウイルス
		10×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-		
	秋、A	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性	
		10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
	七日熱	5×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅	陰性	
		10×0.2cc+V0.2cc	卅	卅	卅	卅	卅	卅		

五一七

ウイルス	10×0.2cc+V0.2cc	++	++	+	+	+	+	+	陰性	秋疫A型
	20×0.2cc+V0.2cc	++	+	+	+	+	+	+		
秋、A	10×0.2cc+V0.2cc	+	-	-	-	-	-	-	陽性	
	20×0.2cc+V0.2cc	+	-	-	-	-	-	-		
七日熱	10×0.2cc+V0.2cc	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	陰性	
	20×0.2cc+V0.2cc	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
ウイルス	5×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-	陽性	ウイルス
	10×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-		
秋、A	5×0.2cc+V0.2cc	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	陰性	
	10×0.2cc+V0.2cc	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
七日熱	5×0.2cc+V0.2cc	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	陰性	
	10×0.2cc+V0.2cc	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
ウイルス	5×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-	陽性	ウイルス
	10×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-		
秋、A	5×0.2cc+V0.2cc	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	陰性	
	10×0.2cc+V0.2cc	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
七日熱	5×0.2cc+V0.2cc	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	陰性	
	10×0.2cc+V0.2cc	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
ウイルス	40×0.2cc+V0.2cc	+++	+++	+	+	+	+	+	陰性	秋疫A型
	160×0.2cc+V0.2cc	+++	++	+	+	+	+	+		
秋、A	40×0.2cc+V0.2cc	+	-	-	-	-	-	-	陽性	
	160×0.2cc+V0.2cc	+	-	-	-	-	-	-		
七日熱	40×0.2cc+V0.2cc	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	陰性	
	160×0.2cc+V0.2cc	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
ウイルス	5×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-	陽性	
	10×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-		
秋、A	5×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-	陽性	
	10×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-		
七日熱	5×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-	陽性	
	10×0.2cc+V0.2cc	-	-	-	-	-	-	-		

備考 対照にはそれぞれ「レプト」の家兔免疫血清を用ひたり

第十一表 リーケンベルグ氏反應

患者名	稀釋度 「レプト」種類	時間										結果	決定			
		5× 30	10× 30	20× 30	40× 30	80× 30	× 160 30	× 320 30	× 640 30	× 1280 30						
ウイルス	ウイルス	++	+	+	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	陽性	ウイルス
	秋、A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	陰性	
	七日熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	陰性	
ウイルス	ウイルス	++	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	陽性	ウイルス
	秋、A	±	-	-	-	±	±	-	-	-	-	-	-	陰性		
	七日熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	陰性	
ウイルス	ウイルス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	陰性	

秋疫A型、七日熱等の「レプトスピラ」に對して五倍乃至一〇倍の患者血清の稀釋度に於て反應あるが如き結果を得ることあるも新家氏法により「マウス」を用ふる時は判然陰性成績を認め得たり。

一、高知市及附近のワイル氏病流行地に秋疫A型症の存在することを血清學的に證明し得たり。

稿を擱くにあたり御懇篤なる御指導と御校閲とを賜はりし高木教授に深甚の謝意を表し、傳染病研究所第八細菌室の諸氏の御助力殊に福嶋學兄の御援助を深謝す。

文獻

- 1) 明石, 鏡熱(流行性腺熱)に就て, 日本傳染病學會雜誌, 第1卷, 第5號(昭和2, 2)
- 2) 小嶋, 金山, 高知縣に流行する一種の不明熱性病に就て, 日本傳染病學會雜誌, 第1卷, 第7號(昭和2, 4)
- 3) 鈴江, 本邦に於ける流行性腺熱(鏡熱)に就て, 特に其地理的病理學的研究, 日本病理學會雜誌, 第22卷(1932)
- 4) 小嶋(三郎), 八代町地方に於ける(鏡熱)の系統的に疫學的研究, 熊本醫學會雜誌, 第9卷, 第12號(昭和8, 12)
- 5) 井上, リーケンベルク現象知見補遺
- 6) 神品, 鹽澤, 北山, 秋疫の症狀に就て, 東京醫學會雜誌, 第37卷(大正12)
- 7) 井戸, 伊藤, 和邇, 七日熱病原「スピロヘータ」に就て, 東京醫事新誌, 第2052號(大正6)
- 8) 鳥居, 雨森, 波佐見熱に就て, 日本傳染病學會雜誌, 第7卷, 第4號(昭和8, 1)