

實驗的家兎膿漏眼ニ對スル淋菌 コクチゲン治療作用ノ特殊性 第1報 結核菌「コクチゲン」トノ比較

京都帝國大學醫學部外科學研究室(鳥渴教授指導)
大學院學生 醫學士 鶩 尾 清 治

Nachweis der Spezifität der gegen die experimentelle
Blennorrhoe bei Kaninchen gerichteten curativen
Wirkung von Gonokokkenvakzinen.

I. Mitteilung: Vergleich der therapeutischen Wirkung der
Gonokokkenvakzinen mit der des Tuberkelbazillenkotigens.

Von

Dr. S. Washio.

[Aus dem Laboratorium der Kaiserl. Chirurg. Universitätsklinik Kyoto
(Prof. Dr. R. Torikata).]

Testmaterialien.

1) Gonokokkenvakzine (G.V.).

Dieselbe wurde vom Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten der Kaiserl. Universität zu Tokio bezogen.

2) Gonokokkenkotigen (G.K.I.).

Dieses Testmaterial wurde vom Torikata-Institut für Immunitätsforschung in Osaka geliefert.

3) Kotigen von Tuberkelbazillen (Tb'. K. I.).

Dies wurde auch vom Torikata-Institut für Immunitätsforschung in Osaka bezogen.

Versuchsanordnung.

Wie schon manchmal in unseren früheren Arbeiten mitgeteilt, haben wir bei erwachsenen normalen Kaninchen 2 Tropfen einer 10 proz. Lösung der Rindergalle in den Konjunktivalsack eingetrüpfelt. Nach 2 Stunden wurde der Konjunktivalsack gründlich ausgewaschen. Dann wurden 2 Tropfen einer einheitlichen Standardaufschwemmung lebendiger Gonokokken

(ca. 0,007 ccm Erreger auf 1,0 ccm Medium) auf die Konjunktiva eingeträufelt und mittels einer Glasstange darauf bestrichen. Nach 24 Stunden darnach haben wir die Augen mit verschiedenen, zu vergleichenden Vakzinen bzw. Koktigenen therapeutisch behandelt, indem täglich einmal je 2 Tropfen der Testmaterialien eingeträufelt und dabei die Augenlider für 5 Minuten unbeweglich festgehalten werden.

Versuchsergebnisse.

Die Ergebnisse der Versuche, die an 3 gruppierten Kaninchen serienweise angestellt worden waren, sind in folgender Tabelle durch Umrechnung einheitlich zusammengestellt.

Testmaterialien	Die Blennorrhoe heilte durchschnittlich in	Komplikation	
		Pannus	Ulcus
G.V.	13,6 Tagen	Alle 3 Augen (+)	Bei 2 unter 3 Augen (+)
G.K.I.	8,0 Tagen	Bei 3 unter 4 Augen (+)	Alle 4 Augen (+)
Tbl. K.I.	17,7 Tagen	Alle 10 Augen (+)	Bei 3 unter 10 Augen (+)
0,85 proz. NaCl-Lösung mit 0,5 proz. Carbolsäure	22,0 Tagen (noch nicht geheilt)	Alle 3 Augen (+)	alle 3 Augen (+)

Zusammenfassung.

- 1) Die mittels Einträufelung von 0,85 proz. NaCl-Lösung, die noch 0,5 proz. Carbolsäure enthält, behandelten Blennorrhoe-Augen heilten nicht, während die korrespondierenden Blennorrhoe-Augen mittels der des Tuberkelbazillen-Koktigen in 17,7 Tagen ausgeheilt worden waren.
- 2) Die Entzündung heilte in 13,6 Tagen bei der Gonokokkenvakzine und in 8,0 Tagen beim Gonokokkenkoktigen, bei welch, letzteren die Heilerfolge am besten waren, wie sie aus der Tabelle deutlich hervorgehen.
- 3) Somit ist die spezifisch heilende Wirkung von Gonokokkenvakzinen nachgewiesen. Die Spezifität ist dabei in einem grössern Masse ausgeprägt beim Koktigen als bei der Vakzine.
- 4) Dem Tuberkelbazillen-Koktigen kommt zwar eine unspezifische, aber keine spezifisch heilende Wirkung zu, wie dies bei spezifischen (homologen) Antigenen der Fall ist.

(Autoreferat).

Erklärung der Tafel-Figuren.

- Fig. 1. Kan. Nr. 28. Befund am 8. Tage nach Beginn der Blennorrhoe Therapie mittels Einträufelung von je 2 Tropfen Gonokokken-Koktigen (vollkommen geheilt). Die Heilung erfolgte an 4 Augen durchschnittlich in 8,0 Tagen.
- Fig. 2. Kan. Nr. 28. Do. mittels des Tuberkelbazillen-Koktigen (noch nicht geheilt). Die Heilung wurde an 4 Augen durchschnittlich in 17,7 Tagen erzielt.

1. 緒 言

淋菌_レワクチソウハ_レコクチゲン_レノ如クニハ顯著ニ非ザレドモ然レドモ兎ニ角ニ實驗的家兔膜漏眼ニ對シ治療的=作用スルモノナルコトハ既ニ立證セラレタリ。

余等ハ今茲ニ此ノ治療作用ニハ果シテ菌種特殊性アルモノナリヤ否ヤヲ實驗結果ニ匡サント欲ス。

結核菌_レコクチゲン_レハ非特殊性ノ抗原作用大ナルモノナルコトハ既ニ今牧、荒木諸氏ニヨリテ立證セラレタリ。故ニ本研究ニ於テハ先づ_レコクチゲン_レヤ_レアナワクチソウニ比スレバ最モ治療效果微弱ナル、_レワクチソウ(淋菌_レワクチソウ)ト非特殊性抗原作用ノ强大ナル結核菌_レコクチゲン_レトヲ對立セシメテ以テ兩者ノ治效ヲ家兔膜漏眼ニ就テ吟味スル所アラントス。

2. 實 驗 材 料

1. 牛膽汁稀釋液(結膜感作用)

日本藥局方稠厚牛膽_レ0.85%滅菌食鹽水ニテ10倍ニ稀釋シタル溶液ナリ。

2. 淋菌浮游液(感染用)

腹水寒天培養基斜面上=37度20時間培養ノ淋菌苔_レ同様ナル新ラシキ培養基ヨリ得タル凝水中ニ平等ニ浮游セシム。此ノ菌浮游液ハ烏鵠教授沈澱計ニテ(3000回轉30分遠心)平均10度目(約0.007_レ疎)ヲ算セリ。

3. 淋菌_レワクチソウ

大日本帝國政府傳染病研究所製市販賣品ナリ。

4. 淋菌_レコクチゲン_レ及ビ結核菌_レコクチゲン_レ

何レモ烏鵠免疫研究所製市販賣品ナリ。

5. 對照食鹽水

0.85%滅菌食鹽水=0.5%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘタルモノナリ。

3. 實 驗 方 法

既ニ發表シタルモノト何等異ル所ナシ。

4. 實驗第一 淋菌_レコクチゲン_レト結核菌_レコクチゲン_レトノ治療效果ノ比較

實驗成績ハ第1表ヨリ第4表ニ示サレタリ。

所 見 概 括 (第5表參照)

(1) 淋菌_レコクチゲン_レヲ點眼セラレタル一側眼ハ第3日頃ヨリ治癒ニ向ヒ、7日乃至9日平均8.0日ニテ全治セリ。

(2) 結核菌_レコクチゲン_レヲ點眼セラレタル他側眼ハ、16日乃至19日平均17.7日ニテ全治セリ。

(3) 角膜合併症ハ兩側共ニ第3日目ヨリ現レ淋菌_レコクチゲン_レ點眼側ハ甚ダ輕微ニシテ點眼開始後2日乃至4日位ニテ消退シ結膜炎ノ治癒ニ先チ_レ治癒セリ。

結核菌_レコクチゲン_レ點眼側ハ角膜合併症強度ニシテ其ノ消退モ結膜炎ノ治癒ト殆ンド同時期

ナリ。

(4) 分泌物、眼瞼變化等モ結膜炎ト略々平行シ、淋菌_Lコクチゲン_T點眼側ハ輕微ナルニ反シ結核菌_Lコクチゲン_T點眼側ハ強度ナリキ。

第1表 淋菌_Lコクチゲン_Tト結核菌_Lコクチゲン_Tノ治療効果比較右眼 淋菌_Lコクチゲン_T點眼 左眼 結核菌_Lコクチゲン_T點眼

家兔第28號 1400gr 昭和7年1月3日感染

経過日数 處置	症狀		結膜炎		眼瞼化		角膜化		分泌		炎症ノ 程度		其ノ他ノ症狀所見	
	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左(結コ)	右(淋コ)
1 點眼	卅	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	卅	卅	眼瞼浮腫、發赤強度、 膠着ス、膿多量排出瞳孔縮少	左ト同様 淋菌(-)		
2 ,,"	卅	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	卅	卅				
3 ,,"	卅	卅	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	角膜溷濁輕度	左=比シ多少輕快 ス角膜溷濁輕度		
4 ,,"	卅	卅	卅	卅	++	++	+	卅	卅	卅	眼瞼外翻症	眼瞼外翻症無シ		
5 ,,"	卅	卅	卅	卅	++	++	卅	-	卅	卅	角膜潰瘍形成 _レ パンヌス _ア (+)	角膜ノ變化消退ス		
6 ,,"	卅	+	卅	+	卅	-	卅	+	卅	+	合併症中等度 淋菌(++)	淋菌(-)		
7 ,,"	卅	+	卅	+	卅	-	卅	+	卅	+				
8 右眼點 眼中止	卅	-	++	-	卅	-	卅	-	卅	-	寫真撮影	寫真撮影		
9 ,,"	卅	-	++	-	卅	-	卅	-	卅	-				
10 ,,"	卅	-	++	-	卅	-	卅	-	卅	-				
11 ,,"	卅	-	++	-	卅	-	卅	-	卅	-				
12 ,,"	卅	-	+	-	卅	-	卅	-	卅	-				
13 ,,"	卅	-	+	-	卅	-	卅	-	卅	-	急=輕快ス			
14 ,,"	+	-	+	-	+	-	卅	-	+	-				
15 ,,"	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-				
16 ,,"	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-				
17 ,,"	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-				
18 ,,"	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-				
19 左眼點 眼中止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
20 ,,"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

第2表 淋菌コクチゲント結核菌コクチゲントノ治療効果比較

右眼 淋菌コクチゲント點眼 左眼 結核菌コクチゲント點眼

家兔第29號 1300gr. 昭和7年11月3日

経過日數 眼別 處置	症狀										其ノ他ノ症狀所見	
	結膜炎		眼瞼化		角膜化		分泌		炎症ノ程度			
左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左(結コ)	右(淋コ)	
1 點眼	卅	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	卅	卅	炎症強度，膿性分泌物多量、眼瞼炎症強シ 淋菌(-)	左ト同様 淋菌(-)
"	卅	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	卅	卅		左ニ比シ輕快ス
3 "	卅	卅	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	角膜瀰漫性濁濁	角膜濁濁但シ輕微
4 "	卅	卅	卅	卅	++	+	卅	卅	卅	卅	パンヌス <small>ト</small> 、外瞼症現 ニ現ル	パンヌス <small>ト</small> 外瞼症輕度
5 "	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	著シク輕快ス、角膜潰瘍形成	著シク輕快、角膜潰瘍無シ
6 "	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	淋菌(+)	淋菌(-)
7 "	卅	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅		
8 "	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	淋菌(卅)	淋菌(-)
9 "	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
10 右點眼 中止	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
11 "	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
12 "	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
13 "	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
14 "	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
15 "	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
16 "	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
17 "	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
18 "	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
19 "	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
20 :	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

第3表 淋菌コクチゲント結核菌コクチゲントノ治療効果比較

左眼 淋菌コクチゲント點眼 右眼 結核菌コクチゲント點眼

家兔第30號 1600gr. 昭和7年11月3日感染

経過日數 眼別 處置	症狀										其ノ他ノ症狀所見	
	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右(結コ)	左(淋コ)
1 點眼	卅	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	卅	卅	虹彩充血、眼瞼炎症強度 度膿多量流出淋菌(-)	右眼ト同様、淋菌(-)

2	„	卅	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	卅	卅	卅	外瞼症形成	外瞼症形成
3	„	卅	卅	卅	卅	++	+	+	卅	卅	卅	卅	角膜溷濁, レパンヌス ^T 形成	角膜溷濁, レパンヌス ^T 輕度
4	„	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
5	„	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
6	„	卅	卅	卅	卅	+	+	+	卅	卅	卅	卅		
7	„	卅	卅	卅	卅	+	+	+	卅	卅	卅	卅		
8	„	卅	卅	卅	卅	+	+	+	卅	卅	卅	卅		
9	左眼點 眼中止	卅	卅	卅	卅	-	卅	卅	卅	卅	卅	卅	淋菌(卅)	淋菌(-)
10	„	卅	卅	卅	卅	-	卅	卅	卅	卅	卅	卅	-	
11	„	卅	卅	卅	卅	-	卅	卅	卅	卅	卅	卅	-	
12	„	卅	卅	卅	卅	-	卅	卅	卅	卅	卅	卅	-	
13	„	卅	卅	卅	卅	-	卅	卅	卅	卅	卅	卅	-	
14	„	卅	卅	卅	卅	-	卅	卅	卅	卅	卅	卅	-	
15	„	卅	卅	卅	卅	-	卅	卅	卅	卅	卅	卅	-	
16	„	卅	卅	卅	卅	-	卅	卅	卅	卅	卅	卅	-	
17	„	卅	卅	卅	卅	-	卅	卅	卅	卅	卅	卅	-	
18	„	卅	卅	卅	卅	-	卅	卅	卅	卅	卅	卅	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

第4表 淋菌_Lコクチゲン_Tト結核菌_Lコクチゲン_Tノ治療効果比較左眼 淋菌_Lコクチゲン_T點眼 右眼 結核菌_Lコクチゲン_T點眼

家兔第31號 1451gr. 昭和7年11月3日

経過日数 眼別 處置	症狀										其ノ他ノ症狀所見			
	結膜炎		眼變		瞼化		角膜變化		分泌		炎症ノ程度			
	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右(結コ)	左(淋コ)
1	點眼	卅	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	卅	卅	卅	虹彩炎卅, 眼瞼膠着, 發赤腫脹分泌膿性多量 淋菌(+)	右ト同様 淋菌(+)
2	„	卅	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	卅	卅	卅	外瞼症, 中等度ニ現ル	外瞼症輕度ニ現ル
3	„	卅	卅	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	卅	角膜溷濁(+), レパンヌス ^T 形成	角膜溷濁, レパンヌス ^T 右眼ニ比シ輕度
4	„	卅	卅	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	卅		
5	„	卅	卅	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	卅		
6	„	卅	卅	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	卅		
7	„	卅	卅	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	卅		

	卅	+	++	+	++	-	++	+	卅	+	淋菌(卅)多數(細胞内 外=)	淋菌(-)
9 左點眼 中止	卅	-	++	-	++	-	++	-	卅	-		
10 „ „	卅	-	++	-	++	-	++	-	卅	-		
11 „ „	++	-	++	-	+	-	+	-	++	-		
12 „ „	++	-	++	-	+	-	+	-	+	-		
13 „ „	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-		
14 „ „	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-		
15 „ „	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-		
16 „ „	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-		
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

第5表 淋菌_レコクチゲン_ト結核菌_レコクチゲン_トノ治療効果ノ比較

家兔番號	28		29		30		31	
體重(瓦)	1400		1300		1600		1450	
眼別	右	左	右	左	右	左	右	左
免 疫 元	「淋菌 _レ コクチゲン _ト 」	「結核菌 _レ コクチゲン _ト 」	「淋菌 _レ コクチゲン _ト 」	「結核菌 _レ コクチゲン _ト 」	「淋菌 _レ コクチゲン _ト 」	「結核菌 _レ コクチゲン _ト 」	「淋菌 _レ コクチゲン _ト 」	「結核菌 _レ コクチゲン _ト 」
治 療 日 數	7	18	9	19	18	8	16	8
角膜合併症	輕微	中等度	輕微	強度	強度	輕微	強度	輕微
轉歸	全治	全治	全治	全治	全治	全治	全治	全治
治療日數				淋菌 _レ コクチゲン _ト	8.0		17.7	
平 均				結核菌 _レ コクチゲン _ト				

5. 實驗第二 淋菌_レワクチン_ト結核菌_レコクチゲン_トノ治療効果ノ比較

實驗成績ハ第6表ヨリ第8表マデニハサレタリ。

所見概括(第9表参照)

- (1) 淋菌_レワクチン_ト點眼側ハ13日乃至15日、平均_{14.3}日ニテ全治セリ。
- (2) 結核菌_レコクチゲン_ト點眼側ハ平均_{18.6}日ニテ全治セリ。淋菌_レワクチン_ト點眼側ニ比スレバ治效劣リ居ルモ相當ノ治效ヲ現シ、家兔53號ノ如キハ淋菌_レワクチン_ト點眼側ノ治療成績ニ比

シ大差ヲ認メ得ザリキ。

- (3) 角膜合併症、兩側共=同時=發症シ略ボ同程度=テ結膜炎治癒ト共=消退セリ。
 (4) 其ノ他ノ合併症、例ヘバ眼瞼ノ病の變化分泌物モ結膜炎ト連行シテ終憩セリ。

第6表 結核菌レコクチゲンクト淋菌ワクチンクトノ治療効果比較

左眼 結核菌_Lコクチゲン_L點眼 右眼 淋菌_Lワクチン_L點眼

家兔第51號 1600gr. 昭和7年11月18日感染

経過日数	症狀	結膜炎		眼瞼化		角膜化		分泌		炎症ノ 程 度		其ノ他ノ 症狀所見	
		左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左(結コ)	右(淋ワ)
	眼別 處置												
1	點眼	卅	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	卅	卅	炎症强度, 左右同程度	
2	"	卅	卅	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	角膜溷濁, パンヌス外翻症 同様	
3	"	卅	卅	卅	卅	++	++	卅	卅	卅	卅	角膜潰瘍 同様	
4	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
5	"	卅	卅	卅	卅	++	卅	卅	卅	卅	卅		
6	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	淋菌(++) 淋菌(-)	
7	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
8	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
9	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
10	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
11	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
12	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
13	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
14	右眼點 眼中止	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
15	"	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
16	"	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
17	"	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
18	"	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
19	"	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
20	"	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-		
21		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

第7表 結核菌コクチゲント淋菌ワクチントノ治療効果比較

左眼 結核菌コクチゲント點眼 右眼 淋菌ワクチント點眼

家兔第52號 1500gr. 昭和7年11月18日感染

経過日数	症狀		結膜炎		眼變		瞼化		角膜化		膜化		分泌		炎症ノ 程度		其ノ他ノ症狀所見	
	眼別 處置		左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左(結コ)	右(淋ワ)
1	點眼	冊	冊	冊	冊	冊	一	一	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊		
2	"	冊	冊	冊	冊	冊	一	一	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	淋菌(+)	淋菌(+)	
3	"	冊	冊	冊	冊	冊	一	一	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	外翻症	外翻症	
4	"	冊	冊	冊	冊	冊	+	+	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	角膜溷濁, パンヌス形成	角膜溷濁, パンヌス形成	
5	"	冊	冊	冊	冊	冊	++	++	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊			
6	"	冊	冊	冊	冊	冊	++	++	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊			
7	"	冊	冊	冊	冊	冊	++	++	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊			
8	"	冊	冊	冊	冊	冊	++	++	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊			
9	"	冊	冊	冊	冊	冊	++	++	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊			
10	"	++	++	++	+	冊	冊	++	++	++	++	++	++	++	++			
11	"	++	+	++	+	+	冊	++	++	+	++	++	++	++	++			
12	"	++	+	+	+	+	++	++	++	+	++	+	+	+	+			
13	"	++	+	+	+	+	++	++	++	+	++	+	+	+	+			
14	"	++	+	+	+	+	++	+	++	+	++	+	+	+	+			
15	"	++	+	+	+	+	++	+	+	+	++	+	+	+	+			
16	右點眼 中止	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-			
17	"	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-			
18	"	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-			
19	"	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-			
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

第8表 結核菌コクチゲント淋菌ワクチントノ治療効果比較

左眼 結核菌コクチゲント點眼 右眼 淋菌ワクチント點眼

家兔第53號 1400gr. 昭和7年11月18日感染

経過日数	症狀		結膜炎		眼變		瞼化		角膜化		膜化		分泌		炎症ノ 程度		其ノ他ノ症狀所見	
	眼別 處置		左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左(結コ)	右(淋ワ)
1	點眼	冊	冊	冊	冊	冊	一	一	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	虹彩充血, 兩眼瞼膠着 發赤腫脹強度	左眼同様	

2	"	卅	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	卅	卅	淋菌(++)	淋菌(++)
3	"	卅	卅	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	角膜溷濁	同様
4	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	角膜潰瘍形成(パンヌス) 外翻症	同様
5	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
6	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
7	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
8	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
9	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
10	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
11	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
12	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
13	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
14	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
15	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
16	右點眼 申止	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
17	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		
18		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

第9表 結核菌・コクチゲンノト淋菌・ワクチンノ治療效果比較

家兔番號	51		52		53	
體重(瓦)	1600		1500		1400	
眼別	右	左	右	左	右	左
免 疫 元	「淋菌 ワクチン」	「結核菌 コクチゲン」	「淋菌 ワクチン」	「結核菌 コクチゲン」	「淋菌 ワクチン」	「結核菌 コクチゲン」
治 療 日 數	13	20	15	19	15	17
角膜合併症	中等度	中等度	中等度	強度	中等度	中等度
轉歸	治	治	治	治	治	治
	治療日數 淋菌・ワクチン		14.3			
	平均 結核菌 「コクチゲン」		18.6			

6. 實驗第三 結核菌コクチゲンノ治療效果

實驗第一乃至第二ニ於ケルガ如ク實驗的ニ發症セシメタル家兔膜漏眼ニ對シ一側ニハ結核菌コクチゲン⁷、他側ニハ0.5%石炭酸加0.85%食鹽水ヲ毎日1回2滴宛點眼シ治癒成績ヲ比較セリ。實驗成績ハ第10表ヨリ第13表マデニ示レタリ。

所見概括 (第13表參照)

1. 食鹽水點眼ヲ以テ處置セラレタル一側眼ハ22日間點眼ヲ持続シツ、觀察シタルモ、尙ホ相當ノ炎症ヲ貽シ未治ニ終レリ。
2. 然ルニ結核菌コクチゲン⁷ヲ點眼セラレタル他側眼ハ點眼開始後約7日目頃ヨリ治效ヲ現ハシ16日ヨリ19日、平均17.7日ニテ全治セリ。
3. 角膜合併症ハ兩側眼共ニ第2、第3日目ニ發症シ、兩眼共ニ結膜炎ト同程度ニ略々平行ノ經過ヲ取り、食鹽水點眼側ハ未治ニ終リタルニ、結核菌コクチゲン⁷點眼側ハ結膜炎治癒ト共ニ消退セリ。
4. 分泌、眼瞼ノ病的變化等モ結核菌コクチゲン⁷點眼側ハ食鹽水點眼側ニ比シ遙カニ輕微ナリキ。

第10表 結核菌コクチゲン⁷ノ治療効果

右眼 結核菌コクチゲン⁷點眼 左眼 食鹽水點眼

家兔第32號 1400gr. 昭和8年2月9日感染

経過日数	症狀 眼別 處置	結膜炎		眼瞼化		角膜變化		分泌		炎症程度		其ノ他ノ症狀		所見 (NaCl) 右(結コ)
		左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	
1	點眼	卅	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	卅	卅	眼瞼腫脹發赤強シ、膠着膜多量ニ流出ヘ 淋菌(-)	左同様 淋菌(-)	
2	"	卅	卅	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	角膜溷濁輕度、外翻症同様		
3	"	卅	卅	卅	卅	++	++	卅	卅	卅	卅	パンヌス ⁷ 、角膜潰瘍形成 同様		
4	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅			
5	"	卅	卅	卅	卅	++	++	卅	卅	卅	卅	淋菌多數(卅)	淋菌(+)	
6	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅			
7	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅			
8	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	角膜合併症消失		
9	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅			
10	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅			
11	"	卅	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅			
12	"	卅	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅			
13	"	卅	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅			

第 11 表 結核菌レコクチゲンノ治療効果

右眼 結核菌コクチゲンノ点眼 左眼 食鹽水點眼

家兔第32號 1550g 昭和8年2月9日感染

経過日数	症状		結膜炎		眼變		瞼化		角變		膜化		分泌		炎症ノ 程度		其ノ他ノ症狀所見				
	眼別		左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	(NaCl)		(結コ)		
	處置																				
1	點眼	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	卅	卅	卅	卅	虹彩充血	淋菌(—)	同様	淋菌(—)					
2	"	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	卅	卅	卅	卅									
3	"	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	角膜溷濁輕度	同様							
4	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	角膜潰瘍形成	パンヌス	パンヌス形成、外翻	外翻症形成	淋菌多數(卅)	淋菌(+)			
5	"	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅									
6	"	卅	++	卅	++	卅	++	卅	卅	卅	卅	卅			左=比シ多少輕快ス						
7	"	卅	++	卅	++	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅									
8	"	卅	++	卅	++	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅									
9	"	卅	++	卅	++	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅									
10	"	卅	++	卅	++	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅									
11	"	卅	++	卅	++	卅	—	卅	卅	卅	卅	卅									
12	"	卅	卅	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅									
13	"	卅	+	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅									
14	"	卅	+	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅									
15	"	卅	+	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅									
16	"	卅	+	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅									

17	„	++	+	+	-	+	-	+	-	++	+		
18	„	++	+	+	-	+	-	+	-	++	+		
19	„	++	+	+	-	-	-	+	-	++	+		
20	右點眼 中止	++	-	+	-	--	-	+	-	++	-		
21	„	+	--	+	-	-	+	+	-	+	-		
22	„	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-		

第12表 結核菌_Lコクチゲンノ治療効果

左眼 結核菌コクチゲン點眼 右眼 食鹽水點眼

家兔第33號 1500r. 昭和8年2月9日感染

21	,	++	-	+	-	+	-	+	-	++	-	
22	,	++	-	+	-	+	-	+	-	++	-	

第13表 結核菌_Lコクチゲン_Cノ治療効果 對照食鹽水

家兔番號	31		32		33	
體重(瓦)	1400		1550		1500	
眼別	右	左	右	左	右	左
免 疫 元	結核菌 コクチゲン	食鹽水	結核菌 コクチゲン	食鹽水	結核菌 コクチゲン	食鹽水
治 療 日 數	16	22	19	22	22	18
角膜合併症	中等度	強度	中等度	強度	強度	強度
轉歸	治	未治	治	未治	未治	治
平 均	結核菌 コクチゲン		17.7			
治 療 日 數	食鹽水		22.0(未治)			

7. 所見總括及ビ考究

實驗第一，第二，第三ノ結果ヲ統一的ニ換算スル時ハ第14表ヲ得ベシ。

第14表 統一的ニ換算セラレタル各種免疫元ヲ以テセル

實驗的家兔瞼漏眼治癒=要シタル日數

免疫元ノ種別	治癒ニ要シタル平均日數	合併症	
		レバヌヌス	潰瘍
淋菌 _L ワクチ _C	13.6	3例全部(+)	3例中2例(+)
淋菌 _L コクチ _C	8.0	4例中3例(+)	4例全部(+)
結核菌 _L コクチ _C	17.7	10例全部(+)	10例中6例(+)
0.5%石炭酸加0.85%食鹽水	22.0 (未治)	3例全部(+) 3例全部(+)	

即チ淋菌ヨリ得タル免疫元ハワクチ_Cニテモコクチ_Cニテモ結核菌_Lコクチ_Cニ比スレバ遙カニ良好ナル治療作用アルコト明白ナリ。換言スレバ淋菌免疫元ノ效果ノ種族特異性

ガ立證セラレタルヲ認ム。

結核菌_レコクチゲン^ノハ0.5%石炭酸加0.85%食鹽水ニ於ケルヨリモ多少治療的作用ヲ發揮セリ即チ前者ニテハ平均17.7日ニシテ全治セルニ後者ニテハ22.0日ニテモ未治ノ状態ニ在リタリ。是即チ結核菌_レコクチゲン^ノ有スル非特殊性抗原(免疫元)作用ノ發揮ニ他ナラズ。

8. 結 論

1. 同一條件ノ下ニテ種々ナル免疫元ヲ以テ實驗的家兔膿漏眼_ヲ治療セルニ治癒マデニ要シタル平均日數ハ統一的換算ノ結果下ノ如クナリタリ。

1. 淋菌 _{ワクチゲン} ニテハ	13.6日(全治) ○○○
2. 淋菌 _レ コクチゲン ^ノ ニテハ	8.0日(全治) ○○
3. 結核菌 _レ コクチゲン ^ノ ニテハ	17.7日(全治) ○○○
4. 0.5%石炭酸加0.85%食鹽水ニテハ	22.0日(未治) ○○○

2. 淋菌_レコクチゲン^ノ乃至_レワクチゲン^ノ淋毒性膿漏眼ニ對スル治療效果ニハ菌種族固有性アルモノナリ。而シテ此ノ固有性ハ淋菌_{ワクチゲン}ヨリモ淋菌_レコクチゲン^ノニ於テ特ニ强大ニ顯現ヒラレタリ。治癒ニ要シタル日數ノ百分率ヲ以テ兩者ノ差ヲ示セバ100對58.8ノ比トナル。

3. 一般ニ非特殊性免疫作用が強大ナリトセラレタル結核菌_レコクチゲン^ノ對家兔膿漏眼ノ治效ハ石炭酸加食鹽水ヲ點眼セル對照ヨリモ稍ミ見ルベキモノアリタリ。詳シク曰ヘバ前者ニテハ平均17.7日ニテ全治セルニ對シ後者(0.85%食鹽水)ニテハ22日後ニテモ未治ニ終レリ。是即チ非特殊性一般的免疫作用ノ發揮ヲ意味スルモノナリ。

附圖說明

第1圖 家兔第28號、膿漏眼_ヲ發症セル右側眼=淋菌_レコクチゲン^ノ點眼開始後第8日目ノ所見、全治(全治ニ要シタル4眼平均治療日數8.0日第5表參照)

第2圖 家兔第28號、同時同程度ニ膿漏眼_ヲ發症セシ左側眼=結核菌_レコクチゲン^ノ點眼開始後第8日目ノ所見、未治(4眼平均治療日數17.7日、第5表參照)

鷺尾論文附圖

第一圖



Fig. 1.

第二圖

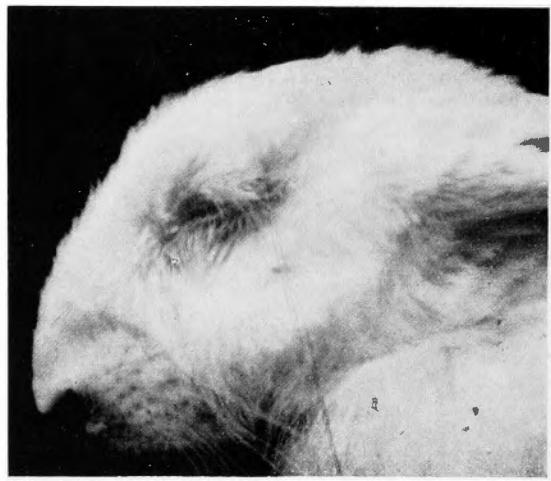


Fig. 2.