

後天性免疫發生機轉ノ實驗的研究

第9報 「コクチゲン」調製ノ菌量ガ0.00035ccノ場合

京都帝國大學醫學部外科學研究室(島瀧教授指導)

大學院學生 醫學士 八 田 捨 二

Experimentelle Erforschung über die erworbene Immunität.

IX. Mitteilung: Beim Kocktigen aus 0,00035 ccm Erregern.

Von

Dr. S. Hatta.

[Aus dem Laboratorium der Kais. Chir. Universitätsklinik **Kyoto**

(Prof. Dr. R. Torikata).]

In dieser Mitteilung soll geprüft werden, wie die Kocktogene aus 0,00035 ccm Erregern die lokale Hautimmunität herbeizuführen imstande sind.

Zusammenfassung.

- 1) Der Index des gegen Staphylokokken gerichteten Opsonins war :
1,0 bei Normalhaut,
1,0 bei Bouillonsalbe-Haut,
0,82 bei Pneumokokkenkocktigensalbe-Haut und
1,11 bei Staphylokokkenkocktigensalbe-Haut.
- 2) Die Größe der Induration der durch Staphylokokken infizierten Hautstellen war :
2,0 × 1,3 cm bei Normalhaut,
1,6 × 1,0 cm bei Bouillonsalbe-Haut,
2,0 × 1,3 cm bei Pneumokokkenkocktigensalbe-Haut und
1,8 × 1,4 cm bei Staphylokokkenkocktigensalbe-Haut.
- 3) Bei ein und demselben Versuchstiere konnte festgestellt werden, dass die durch Staphylokokkenkocktigensalbe vorbehandelten Hautstellen zwar minimalen aber doch nachweisbaren Opsoninanstieg und gewisse Widerstandskraft gegen die experimentelle Staphylokokkeninfektion zeigen. (Autoreferat)

1. 緒言——實驗ノ目的

余等ハ鳥瀉教授沈澱計1.5度目(0.00105坵)ノ菌量ヨリ出發セル黃色葡萄狀球菌_Lコクチゲン₇ノ軟膏ヲ24時間貼用スルコトニヨリテ局部皮膚ハ僅カナガラ_Lオブソニン₇ヲ増加シ且ツ多少抗感染力ヲ示スコトヲ認メ得タリ。(第8報)

本研究ニ於テハ爾他同一條件ノ下ニテ_Lコクチゲン₇軟膏ノ_Lコクチゲン₇濃度ヲ沈澱計0.5度目ノ菌量(0.00035坵)ニ變更スル時ハ果シテ如何ノ免疫程度ヲ獲得スルヤヲ實驗結果一匡サント欲ス。

2. 實驗材料及ビ實驗方法

凡テ第1報ト同一ニ行ヒタリ、唯ダ實驗ニ使用セル_Lコクチゲン₇軟膏ノ_Lコクチゲン₇ヲ調製スル爲ノ菌量ガ第1報ニテハ3度目ナリシモノヲ本報告ニテハ0.5度目(6分ノ1)ニ變更シタルノミノ差ナリ。

實驗 第 1 (A 群)

_Lコクチゲン₇軟膏ヲ貼用セル局部皮膚内ニ產生セラレタル_Lオブソニン₇ノ係數
検査ノ結果ハ第1表ヨリ第4表マデ及ビ第1圖ヨリ第4圖マデニ示サレタリ。

第 1 表 黃色葡萄狀球菌_Lコクチゲン₇軟膏(0.5度)24時間貼用皮膚局部ニ生産セラレタル特殊_Lオブソニン₇ノ立證 (第1圖參照)

家兎第123號 體重1550瓦 6 2月4日

可 檢 物	喰		菌		子		喰菌率		オブソニン ₇ 係數	
	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺
食 鹽 水	10	4	12	8	22	12	0.12	0.08	0.63	0.80
血 清	11	3	15	6	26	9	0.15	0.06	0.78	0.60
健康無處置皮膚浸出液	14	4	19	10	33	14	0.19	0.10	1.00	1.00
中性肉汁軟膏塗擦部皮膚浸出液	8	3	15	6	23	9	0.15	0.06	0.78	0.60
肺炎菌 _L コクチゲン ₇ 軟膏塗擦部皮膚浸出液	7	2	11	4	18	6	0.11	0.04	0.57	0.40
黃色葡萄狀球菌 _L コクチゲン ₇ 軟膏塗擦部皮膚浸出液	11	5	19	10	30	15	0.19	0.10	1.00	1.00

抗 葡 = 抗黃色葡萄狀球菌_Lオブソニン₇

抗 肺 = 抗肺炎菌_Lオブソニン₇

喰菌率 = 凡テノ白血球100ニ於ケル_L菌₇數ノ割合

_Lオブソニン₇係數 = 健康無處置皮膚ニ於ケル喰菌率ヲ基準トセル喰菌率ノ比(以下準之)

第 2 表 黄色葡萄状球菌_Lコクチゲン⁷軟膏(0.5度)24時間貼用皮膚局所ニ生産セラ

レタル特殊_Lオプソニン¹ノ立證 (第2圖参照)

家兎第118號 體重1580瓦 ♂ 2月4日

可 檢 物	喰		菌		子		喰菌率		_L オプソニン ¹ 係數	
	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺
食 鹽 水	10	4	12	8	22	12	0.12	0.08	0.85	1.00
血 清	11	2	16	4	27	6	0.16	0.04	1.14	0.50
健 康 無 處 置 皮 膚 浸 出 液	9	4	14	8	23	12	0.14	0.08	1.00	1.00
中 性 肉 汁 軟 膏 塗 擦 部 皮 膚 浸 出 液	11	3	19	6	30	9	0.19	0.06	1.35	0.75
肺 炎 菌 _L コクチゲン ⁷ 軟膏 塗 擦 部 皮 膚 浸 出 液	12	3	17	6	29	9	0.17	0.06	1.21	0.75
黄 色 葡 萄 状 球 菌 _L コクチゲ ン ⁷ 軟膏塗擦部皮膚浸出液	12	3	20	6	32	9	0.20	0.06	1.42	0.75

第 3 表 黄色葡萄状球菌_Lコクチゲン⁷軟膏(0.5度)24時間貼用皮膚局所ニ生産セラ

レタル特殊_Lオプソニン¹ノ立證 (第3圖参照)

家兎第103號 體重1580瓦 ♂ 2月4日

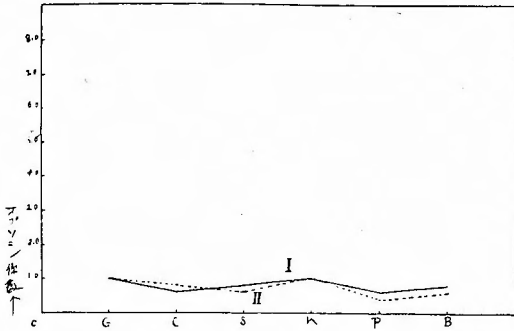
可 檢 物	喰		菌		子		喰菌率		_L オプソニン ¹ 係數	
	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺
食 鹽 水	10	4	12	8	22	12	0.12	0.08	0.63	1.00
血 清	11	2	14	4	25	6	0.14	0.04	0.73	0.50
健 康 無 處 置 皮 膚 浸 出 液	12	3	19	8	31	11	0.19	0.08	1.00	1.00
中 性 肉 汁 軟 膏 塗 擦 部 皮 膚 浸 出 液	12	4	18	8	30	12	0.18	0.08	0.94	1.00
肺 炎 菌 _L コクチゲン ⁷ 軟膏 塗 擦 部 皮 膚 浸 出 液	9	3	15	6	24	9	0.15	0.06	0.79	0.75
黄 色 葡 萄 状 球 菌 _L コクチゲ ン ⁷ 軟膏塗擦部皮膚浸出液	10	4	20	10	30	14	0.20	0.10	1.05	1.25

第 4 表 黄色葡萄状球菌_Lコクチゲン⁷軟膏(0.5度)24時間貼用表皮局所ニ生産セラ

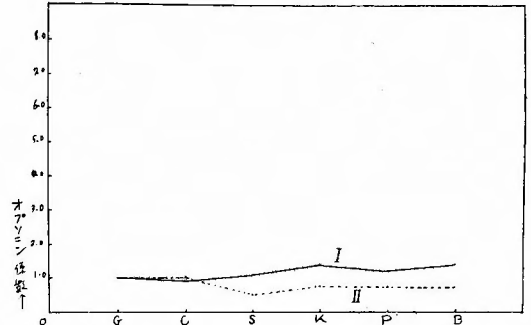
レタル特殊_Lオプソニン¹ノ立證 (3頭平均 第4圖参照)

檢 査	抗 黄 色 葡 萄 状 球 菌 _L オプソニン ¹			抗 肺 炎 菌 _L オプソニン ¹		
	喰菌子	喰菌率	係數	喰菌子	喰菌率	係數
食 鹽 水 (可檢液ヲ添加セザル場合)	22	0.12	0.70	12	0.08	1.00
血 清	26	0.15	0.88	7	0.04	0.50
健 常 皮 膚	29	0.17	1.00	12	0.08	1.00
中 性 肉 汁 軟 膏 塗 擦 部 貼 用 部 皮 膚	27	0.17	1.00	10	0.06	0.75
肺 炎 菌 _L コクチゲン ⁷ 軟膏 貼 用 部 皮 膚	23	0.14	0.82	8	0.05	0.62
黄 色 葡 萄 状 球 菌 _L コクチゲ ン ⁷ 軟膏貼用部皮膚	30	0.19	1.11	12	0.08	1.00

第1圖 (家兎 No. 123)



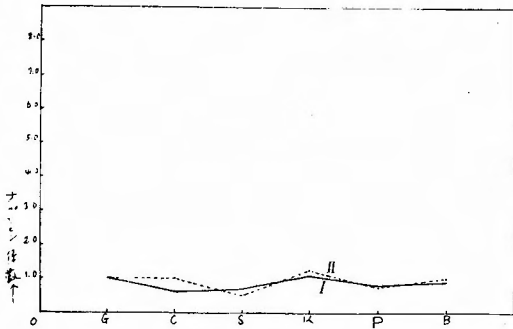
第2圖 (家兎 No. 118)



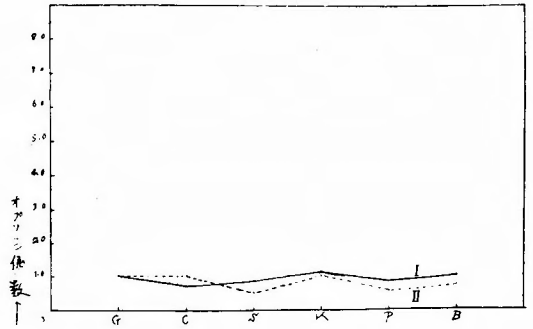
I = 抗黄色葡萄状球菌「オブソニン」
 II = 抗肺炎菌「オブソニン」
 G = 健常皮膚
 C = 0.85%食鹽水(可檢液ヲ添加セザル場合)
 (以下

S = 血清
 K = 黄色葡萄状球菌「コクチゲン」軟膏貼用部皮膚
 P = 肺炎菌「コクチゲン」軟膏貼用部皮膚
 B = 中性肉汁軟膏貼用部皮膚
 (進之)

第3圖 (家兎 No. 103)



第4圖 (3頭平均)(0.5度目)



所見概括

1. 含菌量0.5度目(0.00035坵)ノ「コクチゲン」軟膏24時間貼用ノ場合ニ於テ抗黄色葡萄状球菌「オブソニン」ノ產生ハ健常皮膚内ノ「オブソニン」ヨリモ多少大ナリキ。
2. 此際3頭平均ニ於テハ中性肉汁軟膏貼用部皮膚ノ「オブソニン」係數ハ肺炎菌「コクチゲン」軟膏貼用部皮膚ニ比シテ少シク高く黄色葡萄状球菌「コクチゲン」軟膏貼用部皮膚ニアリテハ前二者ヨリモ更ニ大ナリキ。
3. 此際皮膚局所ノ「オブソニン」係數ヲ順序ニ從テ記セバ下ノ如シ。
 肺炎菌「コクチゲン」軟膏皮膚 (0.82) < 健常皮膚 (1.00) = 中性肉汁軟膏皮膚 (1.00) < 黄色葡萄状球菌「コクチゲン」軟膏皮膚 (1.11)
 即チ同名菌「コクチゲン」軟膏ヲ貼用シタル皮膚ノ「オブソニン」產生量ハ健常皮膚ヨリモ少シク大ナリキ。
4. 抗肺炎菌「オブソニン」ノ產生ニ就テハ軟膏貼用部ニ於テ相互間顯著ノ差ヲ認メ得ザリキ。

實驗 第 2 (B 群)

「コクチゲン」軟膏貼用皮膚ノ實驗的感染結果

實驗結果ハ第5表ヨリ第7表マデニ示サレタリ。(第5表→第7表ハ卷末參照)

所 見 概 括

實驗第1ト同一ニ前處置シタル試獸ノ他ノ1群(B群)ニ就テ同一ノ生活黄色葡萄狀球菌浮游液ノ1.0瓵(含菌量0.00035瓵)ヲ皮内ヘ注射シテ局部皮膚ノ感染程度ヲ檢シタルニ左ノ所見ヲ得タリ。

1. 無前處置健常皮膚ニテハ3頭ノ試獸中最大硬結ハ2.0×1.3瓵ニシテ排膿全治迄ニ15日ヲ要シタリ。(家兎第92號)
2. 中性肉汁軟膏貼用皮膚ニテハ3頭ノ試獸中最大硬結ハ1.6×1.0瓵(家兎第26號)及ビ1.5×1.4瓵(家兎第92號), 排膿全治マデニ15日ヲ要シタリ。(家兎第92號)
3. 肺炎菌「コクチゲン」軟膏貼用部ニテハ3頭ノ試獸中最大硬結ハ2.0×1.3瓵(家兎第92號)ニシテ排膿全治マデニ15日ヲ要シタリ。
4. 黄色葡萄狀球菌「コクチゲン」軟膏貼用部ニテハ3頭ノ試獸中最大硬結ハ1.8×1.4瓵, 排膿全治マデニ15日ヲ要シタリ。(家兎第92號)

即チ黄色葡萄狀球菌「コクチゲン」軟膏貼用皮膚ノ感染ニ對スル抵抗力ハ健常皮膚ヨリモ少シク大ナリキ, 是レ第1實驗ノ結果ト一致スル所ナリ。

實驗 第 3 (C 群)

「コクチゲン」軟膏ヲ貼用セル皮膚内ニ產生セラレタル「オプソニン」係數ト當該皮膚感染程度トノ相互關係

實驗結果ハ第8表ヨリ第11表(第5圖ヨリ第8圖迄)及ビ第12表ヨリ第14表迄ニ示サレタリ。(第12表→第14表ハ卷末參照)

第 8 表 黄色葡萄狀球菌「コクチゲン」軟膏(0.5度)24時間貼用皮膚局部ニ產生セラレタル特殊「オプソニン」ノ立證 (第5圖參照)

家兎第100號 體重1750瓦 ♀ 2月6日

可 檢 物	喰		菌		子		喰菌率		「オプソニン」係數	
	抗菌	抗肺	抗菌	抗肺	抗菌	抗肺	抗菌	抗肺	抗菌	抗肺
食 鹽 水	7	2	12	4	19	6	0.12	0.04	1.00	0.40
血 清	7	3	12	6	19	9	0.12	0.06	1.00	0.60
健 康 無 處 置 皮 膚 浸 出 液	9	5	12	10	21	15	0.12	0.10	1.00	1.00
中 性 肉 汁 軟 膏 塗 擦 部 皮 膚 浸 出 液	10	3	12	6	22	9	0.12	0.06	1.00	0.60
肺 炎 菌 「コクチゲン」軟膏 塗 擦 部 皮 膚 浸 出 液	9	2	14	4	23	6	0.14	0.04	1.16	0.40
黄 色 葡 萄 狀 球 菌 「コクチゲ ン」軟膏塗擦部皮膚浸出液	6	5	11	10	17	15	0.11	0.10	0.91	1.00

第9表 黄色葡萄状球菌¹コクチゲン¹軟膏(0.5度)24時間貼用皮膚局所ニ生産セラレタル特殊¹オブソニン¹ノ立證 (第6圖参照)

家兎第2號 體重1800瓦 ♀ 2月6日

可 檢 物	喰		菌		子		喰菌率		¹ オブソニン ¹ 係數	
	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺
食 鹽 水	7	2	12	4	19	6	0.12	0.04	0.92	0.66
血 清	10	2	12	4	22	6	0.12	0.04	0.92	0.66
健 康 無 處 置 皮 膚 浸 出 液	9	3	13	6	22	9	0.13	0.06	1.00	1.00
中 性 肉 汁 軟 膏 塗 擦 部 皮 膚 浸 出 液	9	2	14	4	23	6	0.14	0.04	1.07	0.66
肺炎菌 ¹ コクチゲン ¹ 軟膏 塗擦部皮膚浸出液	10	5	15	10	25	15	0.15	0.10	1.15	1.66
黄色葡萄状球菌 ¹ コクチゲ ン ¹ 軟膏塗擦部皮膚浸出液	8	5	14	10	22	15	0.14	0.10	1.07	1.66

第10表 黄色葡萄状球菌¹コクチゲン¹軟膏(0.5度)24時間貼用皮膚局所ニ生産セラレタル特殊¹オブソニン¹ノ立證 (第7圖参照)

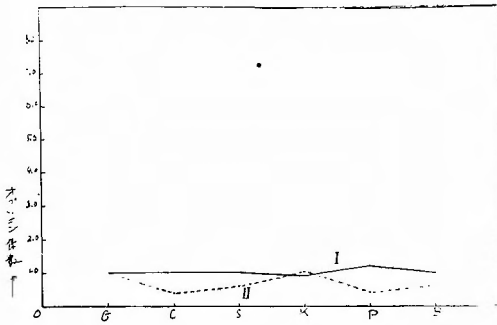
家兎第83號 體重1930瓦 ♀ 2月6日

可 檢 物	喰		菌		子		喰菌率		¹ オブソニン ¹ 係數	
	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺	抗葡	抗肺
食 鹽 水	7	2	12	4	19	6	0.12	0.04	1.00	0.50
血 清	8	3	12	6	20	9	0.12	0.06	1.09	0.75
健 康 無 處 置 皮 膚 浸 出 液	7	4	11	8	18	12	0.11	0.08	1.00	1.00
中 性 肉 汁 軟 膏 塗 擦 部 皮 膚 浸 出 液	8	3	14	6	22	9	0.14	0.06	1.27	0.75
肺炎菌 ¹ コクチゲン ¹ 軟膏 塗擦部皮膚浸出液	7	3	11	6	18	9	0.11	0.06	1.00	0.75
黄色葡萄状球菌 ¹ コクチゲ ン ¹ 軟膏塗擦部皮膚浸出液	9	4	13	8	22	12	0.13	0.08	1.18	1.00

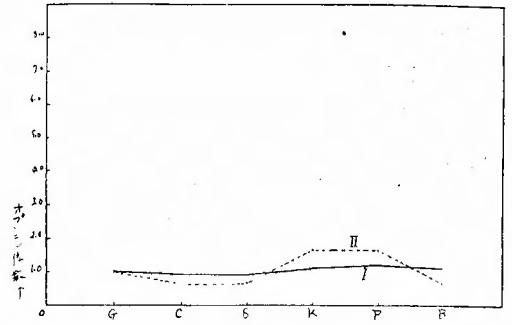
第11表 黄色葡萄状球菌¹コクチゲン¹軟膏(0.5度)24時間貼用表皮局所ニ生産セラレタル特殊¹オブソニン¹ノ立證 (3頭平均 第8圖参照)

檢 査	抗黄色葡萄状球菌 ¹ ¹ オブソニン ¹			抗肺炎菌 ¹ ¹ オブソニン ¹		
	喰菌子	喰菌率	係數	喰菌子	喰菌率	係數
食 鹽 水 (可檢液ヲ添加セザル場合)	19	0.12	1.00	6	0.04	0.50
血 清	20	0.12	1.00	8	0.05	0.62
健 常 皮 膚	20	0.12	1.00	12	0.08	1.00
中 性 肉 汁 軟 膏 貼 用 部 皮 膚	22	0.13	1.08	8	0.05	0.62
肺炎菌 ¹ コクチゲン ¹ 軟膏 貼 用 部 皮 膚	22	0.13	1.08	10	0.06	0.75
黄色葡萄状球菌 ¹ コクチゲ ン ¹ 軟膏 貼 用 部 皮 膚	20	0.13	1.08	14	0.09	1.12

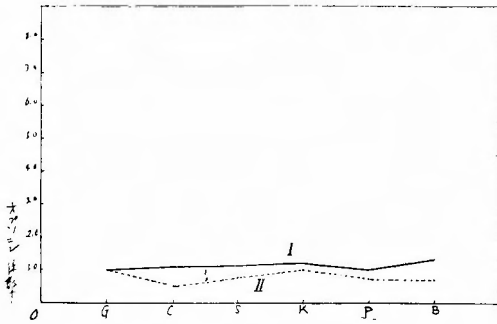
第5圖 (家兎 No. 100) (第8表参照)



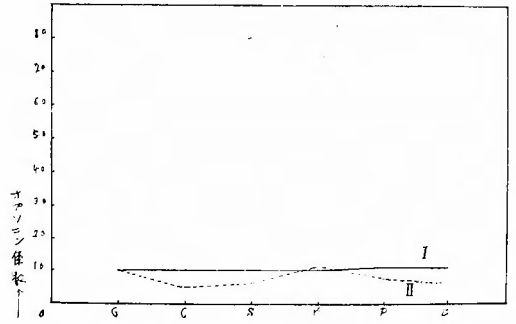
第6圖 (家兎 No. 2) (第9表参照)



第7圖 (家兎 No. 83) (第10表参照)



第8圖 (3頭平均)(0.5度目) (第11表参照)



所見 概 括

1. 各部ノ皮膚下ノ如キ順序ニ於テ抗黄色葡萄狀球菌「オブソニン」(係數)ノ増強ヲ示シタリ。
 健常皮膚(1.00) < 中性肉汁軟膏貼用皮膚(1.08) = 肺炎菌「コクチゲン」軟膏貼用皮膚(1.08) = 黄色葡萄狀球菌「コクチゲン」軟膏貼用皮膚(1.08)
2. 肺炎菌「コクチゲン」軟膏貼用部皮膚ニアリテハ抗肺炎菌「オブソニン」ノ増加ヲ立證シ得ザリキ。
3. 同一試獸同一皮膚局所ニ對シテ、實驗的ニ黄色葡萄狀球菌ヲ以テ同一條件ノ下ニ感染ヲ行ヒタルニ同名菌「コクチゲン」軟膏貼用皮膚ハ健常皮膚ヨリモ 感染程度少シク小ナリキ。

「オブソニン」含量ト自働免疫トノ關係ニ就テ

皮膚局所ニ產生セラレタル「オブソニン」ノ大小ト當該皮膚ガ同名菌ノ感染ニ對シテ示シタル抵抗力(免疫力)トノ間ニ如何ナル程度ニ相互關係ヲ認メ得ルカヲ一目瞭然タラシメンガ爲メ實驗第3(C群)ノ結果ヲ概括シテ第15表ヲ得タリ。

第15表 皮膚局所ニ產生セラレタル「オプソニン」(喰菌率)ノ大小ト當該皮膚局所ノ
特殊性自働免疫程度トノ相互關係

檢 査	抗黄色葡萄狀球菌 「オプソニン」(喰菌率)			黄色葡萄狀球菌感染程度(最大硬結)		
	Nr. 100	Nr. 2	Nr. 83	Nr. 100	Nr. 2	Nr. 83
健 常 皮 膚	0.12	0.13	0.11	1.5×1.4	2.0×2.7	1.6×1.2
中 性 肉 汁 軟 膏 皮 膚	0.12	0.14	0.14	1.5×1.4	1.4×1.2	1.4×1.2
肺 炎 菌 「コクチゲン」 軟 膏 皮 膚	0.14	0.15	0.11	1.5×1.4	1.7×1.4	1.2×1.1
黄色葡萄狀球菌「コクチ ゲン」軟膏皮膚	0.11	0.14	0.13	1.7×1.3	2.2×1.4	1.4×1.1

第15表ノ所見ニ據レバ抗黄色葡萄狀球菌「オプソニン」含量ノ最大ナル部ハ肺炎菌「コクチゲン」軟膏貼用部皮膚ニシテ感染程度モ最小ナリキ、然シテ黄色葡萄狀球菌「コクチゲン」軟膏貼用部皮膚ハ健常皮膚ヨリモ「オプソニン」含量多少高く、從ツテ感染程度モ亦多少小ナリキ。

結 論

菌量ヲ0.00035坵(第1報ノ6分ノ1)ニ減ジタル材料ヨリ得タル黄色葡萄狀球菌「コクチゲン」ヲ軟膏トシテ局所皮膚ニ24時間貼用シタルニ多少ノ程度ニ於テ局所皮膚内ノ「オプソニン」含量ノ昂上ト同名菌ノ實驗的感染ニ對スル抵抗力ノ増進トヲ認メ得タリ。

第 5 表

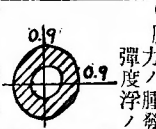
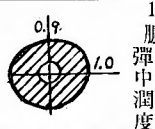
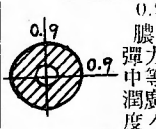
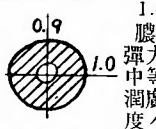
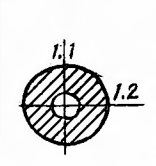
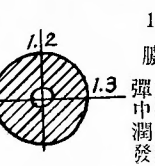

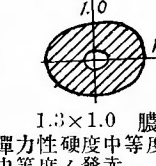
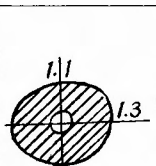
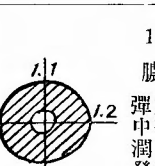
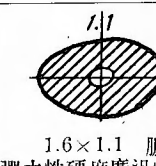
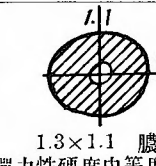
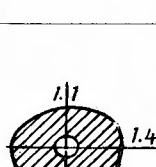
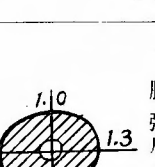
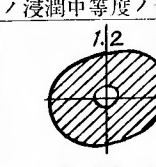
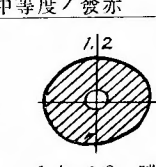
「コクチゲン」軟膏(0.5度)24時間貼用部皮膚ノ自働免疫程度ノ比較

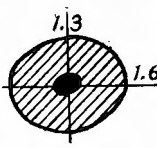
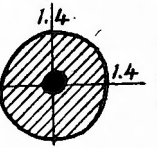
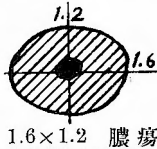
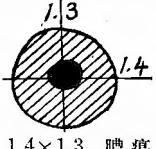
家兎番號 92		體 重 1550g		雌 雄 ♂		2月5日	
5	無處置健康皮膚	中性肉汁軟膏塗擦部		肺炎菌「コクチゲン」軟膏塗擦部		黃色葡萄狀球菌「コクチゲン」軟膏塗擦部	
日	軟膏貼用24時間ニシテ拭ヒ去リ生活黃色葡萄狀球菌液1.0cc(菌體約0.00035cc)ヲ皮内ヘ注射ス						
6	<p>1.0×1.0 膿 疹 力 性 硬 度 中 彈 力 性 硬 度 廣 等 等 性 高 度 ノ 汎 汎 性 高 度 ノ 赤 赤</p>	<p>1.1×1.0 膿 疹 力 性 硬 度 浸 彈 力 性 硬 度 廣 中 等 性 高 度 ノ 潤 潤 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>	<p>1.0×1.0 膿 疹 力 性 硬 度 中 彈 力 性 硬 度 浸 度 等 性 高 度 ノ 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>	<p>1.1×1.0 膿 疹 力 性 硬 度 中 彈 力 性 硬 度 浸 度 等 性 高 度 ノ 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>			
7	<p>1.3×1.0 膿 疹 力 性 硬 度 浸 彈 力 性 硬 度 中 中 等 性 高 度 ノ 潤 潤 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>	<p>1.2×1.0 膿 疹 力 性 硬 度 中 彈 力 性 硬 度 浸 度 等 性 高 度 ノ 潤 潤 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>	<p>1.3×1.1 膿 疹 力 性 硬 度 中 彈 力 性 硬 度 浸 度 等 性 高 度 ノ 潤 潤 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>	<p>1.3×1.1 膿 疹 力 性 硬 度 中 彈 力 性 硬 度 浸 度 等 性 高 度 ノ 潤 潤 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>			
8	<p>1.2×1.1 膿 疹 力 性 硬 度 浸 彈 力 性 硬 度 中 中 等 性 高 度 ノ 潤 潤 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>	<p>1.2×1.2 膿 疹 力 性 硬 度 中 彈 力 性 硬 度 浸 度 等 性 高 度 ノ 潤 潤 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>	<p>1.4×1.1 膿 疹 力 性 硬 度 中 彈 力 性 硬 度 浸 度 等 性 高 度 ノ 潤 潤 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>	<p>1.3×1.1 膿 疹 力 性 硬 度 中 彈 力 性 硬 度 浸 度 等 性 高 度 ノ 潤 潤 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>			
9	<p>1.5×1.1 膿 疹 力 性 硬 度 浸 彈 力 性 硬 度 中 中 等 性 高 度 ノ 潤 潤 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>	<p>1.3×1.1 膿 疹 力 性 硬 度 浸 彈 力 性 硬 度 中 中 等 性 高 度 ノ 潤 潤 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>	<p>1.5×1.2 膿 疹 力 性 硬 度 中 彈 力 性 硬 度 浸 度 等 性 高 度 ノ 潤 潤 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>	<p>1.4×1.2 膿 疹 力 性 硬 度 中 彈 力 性 硬 度 浸 度 等 性 高 度 ノ 潤 潤 汎 汎 性 高 度 ノ 發 赤</p>			
10	<p>2.0×1.3 膿瘍 彈力性柔軟中等度ノ發赤痂皮</p>	<p>1.5×1.4 膿 瘍 彈力性柔軟中等度ノ發赤痂皮</p>	<p>2.0×1.3 膿瘍 彈力性柔軟中等度ノ發赤痂皮</p>	<p>1.8×1.4 膿瘍 彈力性柔軟中等度ノ發赤痂皮</p>			
11	排膿	排膿	排膿	排膿			
12	排膿	排膿	排膿	排膿			
13	排膿	排膿	排膿	排膿			
14	排膿	痂皮	痂皮	痂皮			

15日	痲 皮	痲 皮	痲 皮	痲 皮
16日	排 膿	排 膿	排 膿	排 膿
17日	排 膿	痲 皮	痲 皮	痲 皮
18日	排 膿	痲 皮	痲 皮	痲 皮
19日	排 膿	痲 皮	痲 皮	痲 皮
20日	全 治	全 治	全 治	全 治

第 6 表

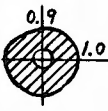
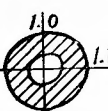
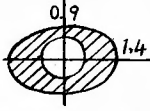
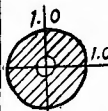
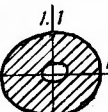
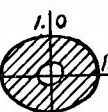
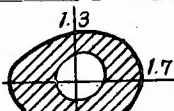
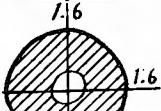
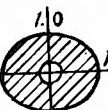
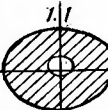
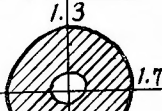
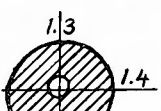
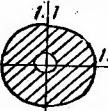
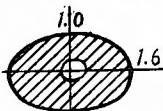
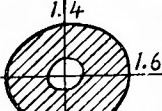
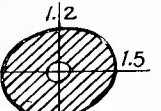
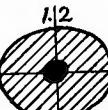
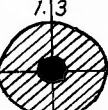
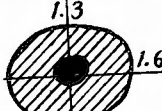
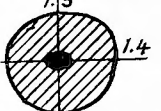
「コクチゲン」軟膏(0.5度)24時間貼用部皮膚ノ自働免疫程度ノ比較

	家兎番號 56	體 重 1500瓦	雌 雄 ♀	2月5日
5日	無處置健康皮膚	中性肉汁軟膏塗擦部	肺炎菌「コクチゲン」軟膏塗擦部	黄色葡萄狀球菌「コクチゲン」軟膏塗擦部
	軟膏貼用24時間ニシテ拭ヒ去リ生活黄色葡萄狀球菌液1.0鈺(菌體約0.00035鈺)ヲ皮内ヘ注射ス			
6日				
7日				
8日				
9日				

10 日	 <p>1.6×1.3 膿瘍 彈性中等 柔軟/發赤 皮膚</p>	 <p>1.4×1.4 膿瘍 彈性中等 柔軟/發赤 皮膚</p>	 <p>1.6×1.2 膿瘍 彈性中等 柔軟/發赤 皮膚</p>	 <p>1.4×1.3 膿瘍 彈性中等 柔軟/發赤 皮膚</p>
11日	排膿	排膿	排膿	排膿
12日	排膿	痂皮	排膿	排膿
13日	痂皮	痂皮	排膿	排膿
14日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
15日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
16日	排膿	痂皮	痂皮	痂皮
17日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
18日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
19日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
20日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
21日	痂皮	痂皮	全治	全治
22日	痂皮	痂皮		

第 7 表

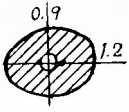
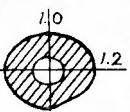
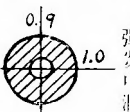
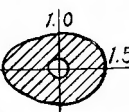
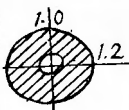
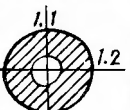
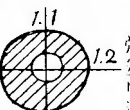
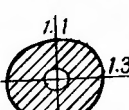
「コクチゲン」軟膏(0.5度)24時間貼用部皮膚ノ自働免疫程度ノ比較

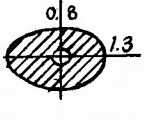
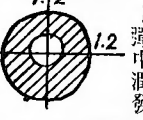
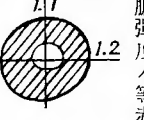
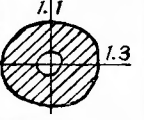
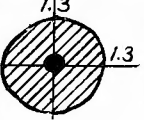
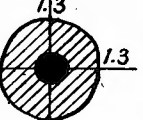
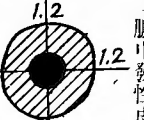
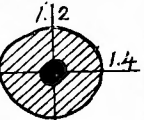
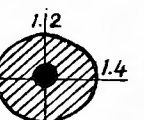
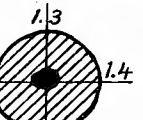
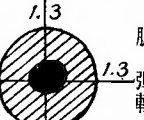
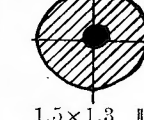
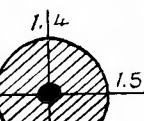
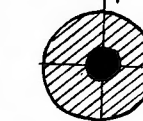
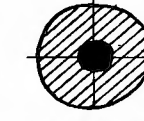
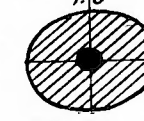
家兔番號 26		體 重 1670瓦		雌 雄 ♀		2月5日																		
5	無處置健康皮膚	中性肉汁軟膏塗擦部		肺炎菌「コクチゲン」 軟膏塗擦部	黃色葡萄狀球菌「コクチゲン」軟膏塗擦部																			
日	軟膏貼用24時間ニシテ拭ヒ去リ生活黃色葡萄狀球菌液1.0㄄(菌體約0.00035㄄)ヲ皮内ヘ注射ス																							
6	 <p>1.0×0.9 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ浸潤中等度ノ發赤</p>	 <p>1.1×1.0 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ浸潤中等度ノ發赤</p>	 <p>1.4×0.9 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ浸潤中等度ノ發赤</p>	 <p>1.0×1.0 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ浸潤中等度ノ發赤</p>	7	 <p>1.3×1.1 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ浸潤中等度ノ發赤</p>	 <p>1.3×1.0 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ浸潤中等度ノ發赤</p>	 <p>1.7×1.3 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ浸潤中等度ノ發赤</p>	 <p>1.6×1.6 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ發赤 廣汎性瀰蔓性ノ浸潤</p>	8	 <p>1.3×1.0 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ浸潤中等度ノ發赤</p>	 <p>1.5×1.1 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ浸潤中等度ノ發赤</p>	 <p>1.7×1.3 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ發赤 廣汎性瀰蔓性ノ浸潤</p>	 <p>1.4×1.3 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ浸潤中等度ノ發赤</p>	9	 <p>1.3×1.1 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ浸潤中等度ノ發赤</p>	 <p>1.6×1.0 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ發赤 廣汎性瀰蔓性ノ浸潤</p>	 <p>1.6×1.4 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ發赤 廣汎性瀰蔓性ノ浸潤</p>	 <p>1.5×1.2 膿 疹 彈力性硬度中等度ノ浸潤中等度ノ發赤</p>	10	 <p>1.5×1.2 膿 瘍 彈力性柔軟中等度ノ發赤 痂皮</p>	 <p>1.5×1.3 膿 瘍 彈力性柔軟中等度ノ發赤 痂皮</p>	 <p>1.6×1.3 膿 瘍 彈力性柔軟中等度ノ發赤 痂皮</p>	 <p>1.4×1.3 膿 瘍 彈力性柔軟中等度ノ發赤 痂皮</p>

11日	排膿	排膿	排膿	排膿
12日	排膿	排膿	排膿	排膿
13日	排膿	排膿	排膿	排膿
14日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
15日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
16日	痂皮	排膿	排膿	排膿
17日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
18日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
19日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
20日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
21日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
22日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮

第 12 表

「コクチゲン」軟膏(0.5度)24時間貼用部皮膚ノ自働免疫程度ノ比較

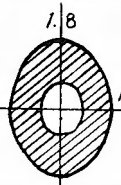
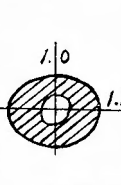
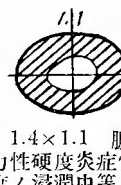
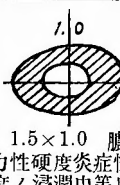
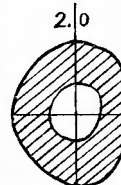
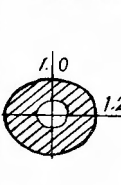
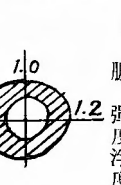
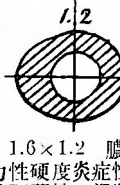
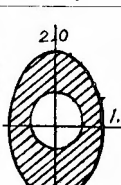
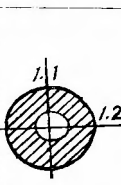
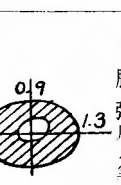
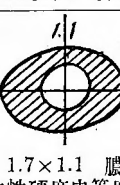
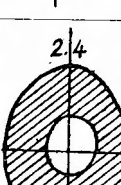
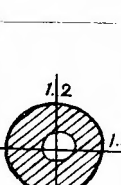
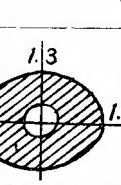
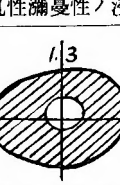
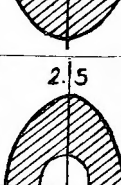
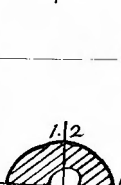
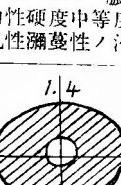

家兔番號 100		體 重 1750瓦		雌 雄 ♀		2月6日	
6日	無處置健康皮膚	中性肉汁軟膏塗擦部	肺炎菌「コクチゲン」軟膏塗擦部	黄色葡萄狀球菌「コクチゲン」軟膏塗擦部			
軟膏貼用24時間ニシテ拭ヒ去リ生活黄色葡萄狀球菌液1.0ㄱ(菌驗約0.00035ㄱ)ヲ皮内ヘ注射ス							
7日	 <p>1.2×0.9 膿性疹 弾力性硬中 等度浸潤廣 汎性高度ノ發 赤</p>	 <p>1.2×1.0 膿性疹 弾力性硬中 等度浸潤廣 汎性高度ノ發 赤</p>	 <p>1.0×0.9 膿性疹 弾力性硬中 等度浸潤廣 汎性高度ノ發 赤</p>	 <p>1.5×1.0 膿性疹 弾力性硬中 等度浸潤廣 汎性高度ノ發 赤</p>			
8日	 <p>1.2×1.0 膿性疹 弾力性硬中 等度浸潤廣 汎性高度ノ發 赤</p>	 <p>1.2×1.1 膿性疹 弾力性硬中 等度浸潤廣 汎性高度ノ發 赤</p>	 <p>1.2×1.1 膿性疹 弾力性硬中 等度浸潤廣 汎性高度ノ發 赤</p>	 <p>1.3×1.1 膿性疹 弾力性硬中 等度浸潤廣 汎性高度ノ發 赤</p>			

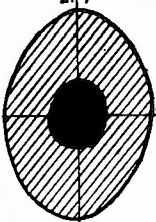
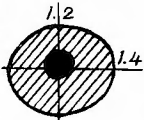
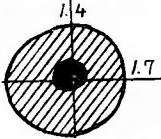
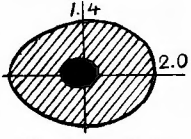
9日	 <p>1.3×0.8 膿 疹 彈力性硬 度 中等度ノ浸 潤中等度ノ 發赤</p>	 <p>1.2×1.2 膿 疹 彈力性硬 度 中等度ノ浸 潤中等度ノ 發赤</p>	 <p>1.2×1.1 膿 疹 彈力性硬 度 中等度ノ浸 潤中等度ノ 發赤</p>	 <p>1.3×1.1 膿 疹 彈力性硬 度 中等度ノ浸 潤中等度ノ 發赤</p>
10日	 <p>1.3×1.3 膿 瘍 中等度ノ發 赤彈力性 軟痂皮</p>	 <p>1.3×1.3 膿 瘍 中等度ノ發 赤彈力性 軟痂皮</p>	 <p>1.2×1.2 膿 瘍 中等度ノ發 赤彈力性 軟痂皮</p>	 <p>1.4×1.2 膿 瘍 中等度ノ發 赤彈力性 軟痂皮</p>
11日	 <p>1.4×1.2 膿 瘍 彈力性柔軟 中等度ノ發 赤痂皮</p>	 <p>1.4×1.3 膿 瘍 彈力性柔軟 中等度ノ發 赤痂皮</p>	 <p>1.3×1.3 膿 瘍 彈力性柔軟 中等度ノ發 赤痂皮</p>	 <p>1.5×1.3 膿 瘍 彈力性柔軟 中等度ノ發 赤痂皮</p>
12日	 <p>1.5×1.4 膿 瘍 彈力性柔軟 中等度ノ發 赤痂皮</p>	 <p>1.5×1.4 膿 瘍 彈力性柔軟 中等度ノ發 赤痂皮</p>	 <p>1.5×1.4 膿 瘍 彈力性柔軟 中等度ノ發 赤痂皮</p>	 <p>1.7×1.3 膿 瘍 彈力性柔軟 中等度ノ發 赤痂皮</p>
13日	排膿	排膿	排膿	排膿
14日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
15日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮
16日	皮下硬結	痂皮	痂皮	排膿
17日	痂皮下硬結	痂皮	痂皮	排膿
18日	痂皮下硬結	痂皮	痂皮	排膿
19日	痂皮下硬結	痂皮	痂皮	痂皮
20日	痂皮下硬結	痂皮	排膿	排膿
21日	痂皮下硬結	痂皮	痂皮	痂皮
22日	痂皮	痂皮	痂皮	痂皮

23日	全 治	全 治	全 治	全 治
-----	-----	-----	-----	-----

第 13 表

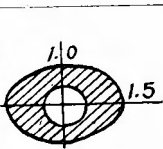
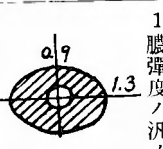
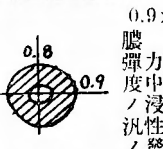
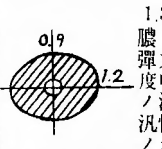
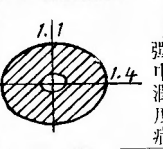
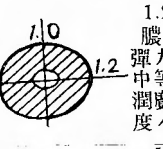
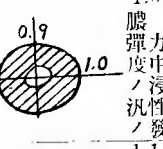
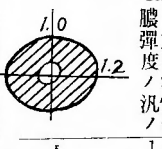
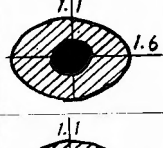
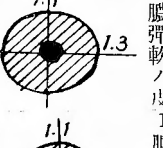

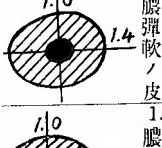
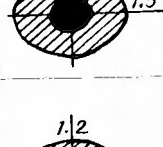
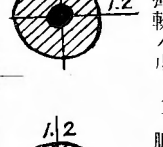
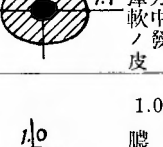
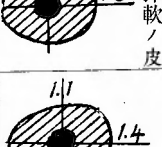
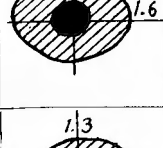
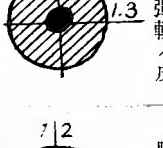
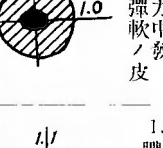
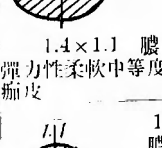
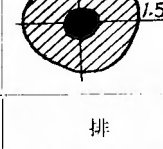
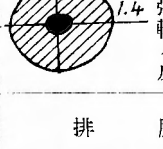


「コクチゲン」軟膏(0.5度)24時間貼用部皮膚ノ自働免疫程度ノ比較

家兔番號 2		體 重 1800瓦		雌 雄 ♀		2月6日		
6日	無處置健康皮膚	中性肉汁軟膏塗擦部	肺炎菌「コクチゲン」軟膏塗擦部	肺炎菌「コクチゲン」軟膏塗擦部	黄色葡萄狀球菌「コクチゲン」軟膏塗擦部	軟膏貼用24時間ニシテ拭ヒ去リ生活黄色葡萄狀球菌液1.0瓦(菌體約0.00035瓦)ヲ皮内へ注射ス		
7日	 <p>1.8 1.4</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.0 1.2</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.1 1.4</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.0 1.5</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>				
8日	 <p>2.0 1.7</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.0 1.2</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.0 1.2</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.2 1.6</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>				
9日	 <p>2.0 1.3</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.1 1.2</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>0.9 1.3</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.1 1.7</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>				
10日	 <p>2.4 1.7</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.2 1.3</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.3 1.7</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.3 2.0</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>				
11日	 <p>2.5 1.7</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.2 1.4</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.4 1.7</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>	 <p>1.4 2.2</p> <p>膿疹 弾力性硬度中等度ノ發赤 炎症性浮腫中等度ノ浸潤</p>				

12日	 <p>2.0×2.7 膿瘍 彈性柔軟中等度ノ發赤痲皮</p>	 <p>1.4×1.2 膿瘍 彈性柔軟中等度ノ發赤痲皮</p>	 <p>1.7×1.4 膿瘍 彈性柔軟中等度ノ發赤痲皮</p>	 <p>2.0×1.4 膿瘍 彈性柔軟中等度ノ發赤痲皮</p>
13日	排痲皮膿	排膿痲皮	排膿痲皮	排膿痲皮
14日	痲皮	痲皮	痲皮	痲皮
15日	潰瘍	皮下硬結	潰瘍	潰瘍
16日	潰瘍	皮下硬結	潰瘍	潰瘍
17日	潰瘍	皮下硬結	潰瘍	潰瘍
18日	潰瘍	皮下硬結	潰瘍	潰瘍
19日	潰瘍	皮下硬結	潰瘍	潰瘍
20日	潰瘍	皮下硬結	潰瘍排膿	潰瘍排膿
21日	皮下硬結	皮下硬結	皮下硬結	皮下硬結
22日	皮下硬結	皮下硬結	皮下硬結	皮下硬結
23日	皮下硬結	皮下硬結	皮下硬結	皮下硬結
24日	皮下硬結	皮下硬結	皮下硬結	皮下硬結

第 14 表

「コクチゲン」軟膏(0.5度)24時間貼用部皮膚ノ自働免疫程度ノ比較

家兎番號 83		體 重 1930瓦		雌 雄 ♀		2月6日		
6日	無處置健康皮膚	中性肉汁軟膏塗擦部		肺炎菌「コクチゲン」軟膏塗擦部		黄色葡萄狀球菌「コクチゲン」軟膏塗擦部		
軟膏貼用24時間ニシテ拭ヒ去リ生活黄色葡萄狀球菌液1.0鈍(菌體約0.00035鈍)ヲ皮内へ注射ス								
7日		1.5×1.0 膿 疹 彈力性硬 力性硬 中 度 潤 廣 度 汎 高 性 炎 沉 性 度 浮 腫		1.3×0.9 膿 疹 彈力性硬 力性硬 中 度 潤 廣 度 汎 高 性 炎 沉 性 度 浮 腫		0.9×0.8 膿 疹 彈力性硬 力性硬 中 度 潤 廣 度 汎 高 性 炎 沉 性 度 浮 腫		1.3×0.9 膿 疹 彈力性硬 力性硬 中 度 潤 廣 度 汎 高 性 炎 沉 性 度 浮 腫
8日		1.4×1.1 膿 疹 彈力性硬 力性硬 中 度 潤 廣 度 汎 高 性 炎 沉 性 度 浮 腫		1.2×1.0 膿 疹 彈力性硬 力性硬 中 度 潤 廣 度 汎 高 性 炎 沉 性 度 浮 腫		1.0×0.9 膿 疹 彈力性硬 力性硬 中 度 潤 廣 度 汎 高 性 炎 沉 性 度 浮 腫		1.2×1.0 膿 疹 彈力性硬 力性硬 中 度 潤 廣 度 汎 高 性 炎 沉 性 度 浮 腫
9日		1.6×1.1 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂		1.3×1.1 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂		1.1×0.9 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂		1.4×1.0 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂
10日		1.5×1.1 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂		1.2×1.1 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂		1.1×0.9 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂		1.3×1.0 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂
11日		1.6×1.2 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂		1.3×1.2 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂		1.0×1.0 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂		1.4×1.1 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂
12日		1.5×1.3 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂		1.4×1.2 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂		1.2×1.1 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂		1.2×1.1 膿 瘡 彈力性柔 力性柔 中 等 軟 度 中 發 度 赤 皮 痂
13日	排 膿	排 膿	排 膿	排 膿	排 膿	排 膿	排 膿	
14日	痂 皮 下 硬 結	痂 皮	痂 皮	排 膿	排 膿	排 膿	排 膿	
15日	痂 皮 下 硬 結	痂 皮	痂 皮	痂 皮	痂 皮	痂 皮	痂 皮	

16日	痂皮下硬結	痂皮	痂皮	痂皮
17日	痂皮下硬結	痂皮	痂皮	痂皮
18日	痂皮下硬結	痂皮	痂皮	痂皮
19日	痂皮下硬結	痂皮	痂皮	痂皮
20日	痂皮下硬結	痂皮	排膿	痂皮
21日	皮下硬結	痂皮	痂皮	痂皮
22日	全治	排膿	全治	全治
23日		痂皮		
24日		全治		