

十二指腸の「カタル」によるものは全然除外し得ざるも、本例の重篤なる経過より考ふれば、寧ろ肝細胞の變性によるものを最も重要視する事を穩當となすべし。既に蓮池氏もその剖檢例に於ても肝臟實質の濁濁腫脹を證明し、肝細胞の機能障礙に黃疸の主因を求めんミせり。但し氏の例に於ては三例共に血清「ビリルビン」の「バンデンベルヒ氏直接反應」は遅延せり。余の例は迅速反應にしてこの點は肝臟性黃疸として一見矛盾するが如くなれども、今日一般に肝臟性黃疸として認めらるゝ「カタル」性黃疸の場合の經驗より見れば、たゞ肝臟性にては黃疸の極期に於ては、迅速直接反應を呈するものにして（角尾）、この點より見れば、本例の黃疸の原因を肝細胞の變化に歸するも決して不合理ならず信ず。

## 文獻

- 1) 福永榮, 東京醫事新誌, 第 2513 號.
- 2) 木堂恒次郎, 第三回滿洲醫學會誌.
- 3) 蓮池堯民, 日本傳染病學會雜誌, 第 2 卷, 第 5 號.
- 4) 伊藤晃秀, 治療及處方, 第 68 號 (大正 14 年 11 月).
- 5) 伊澤爲吉, 診斷と治療, 第 13 卷, 第 3 號.
- 6) 若井誠四郎, 診斷と治療, 第 13 卷, 第 7 號.
- 7) 雲英元孝, 日本傳染病學會雜誌, 第 2 卷, 第 6 號.
- 8) 川口尹通, 日本傳染病學會雜誌, 第 1 卷, 第 3 號.
- 9) 今裕, 成醫會月報, 第 336 號.
- 10) 黒田昌憲, 日本傳染病學會雜誌, 第 2 卷, 第 5 號.
- 11) 俣野純夫, 日本傳染病學會雜誌, 第 3 卷, 第 12 號.
- 12) 西川讓, 日本傳染病學會雜誌, 第 3 卷, 第 11 號.
- 13) Poselt, Ergebnisse d. allg. Pathol. u. pathol. Anat. 1915, II 14) 佐藤恒丸, 臨床醫學, 第 13 卷, 第 4 號.
- 15) 佐藤恒丸, 診斷と治療, 第 13 卷, 臨時増刊, 16) 角尾晋, 診斷と治療, 第 16 卷, 第 9 號.
- 17) 戸田勇一, 日本傳染病學會雜誌, 第 1 卷.

# 看護婦ニ於ケル「ヂック」テスト、血清ノシユルツ、シャルトン氏現象及び其ノ咽頭溶血性連鎖狀球菌ノ關係

東京市立大久保病院醫局 醫學士 田 中 泰 助

## 目 次

### 一、緒言及ビ文獻

田中ニ看護婦ニ於ケル「ヂック」テスト「血清ノシユルツ、シャルトン氏現象及び其ノ咽頭溶血性連鎖狀球菌ノ關係」 八七三

### 二、實驗材料及ビ検査方法

### 三、實驗成績

## 四、考察

## 一五、結論

## 一、緒言及ビ文献。

一八八四年 Löffler が猩紅熱ト連鎖球菌トノ病原的關係ヲ提唱セシ以來 Schottmiller, Bainsky 等ハ之ニ賛意ヲ表シ Jochmann<sup>3</sup>Heubner, Aronson 等ハ反對ノ意見アリ又伊國派ノ濾過性病原説等出テタルモ一九二三年 G. F. and G. H. Dick<sup>2</sup>等ノ夫妻ハ猩紅熱患者ヨリ分離セル溶血性連鎖球菌ヲ以テ人體ニ實驗的猩紅熱ヲ惹起セシメ得タリト報告セシ以來米ノ Dochez<sup>4</sup>Bliss<sup>5</sup>Stevens<sup>6</sup>等ハ專ラ此説ヲ支持セリ、又 Dick 氏等ハ猩紅熱溶血性連鎖球菌ハ特異ナル猩紅熱毒素ヲ產生シ該毒素ノ少量ヲ人體ノ皮内ニ注射スル時ハ猩紅熱感受性アルモノハ陽性ニ反應シ、感受性ナキカ免疫ヲ獲得セルモノハ陰性反應ヲ呈ス、即チ猩紅熱初期患者ハ悉ク陽性ニシテ恢復期ニハ陰性トナル。而シテ該毒素ハ猩紅熱恢復期患者血清ニテ中和セラルトセリ、之レヨリ先一九一八年 Schultz u. Charlton<sup>7</sup>ハ猩紅熱恢復期患者及ビ健康者血清ハ猩紅熱發疹消褪力アルモノ猩紅熱初期患者ノ血清ニハ斯ル現象ナキ事ヲ發見セルガ Dick 氏等ハ此 Schultz u. Charlton 氏現象トヂック「テスト」トハ恰モ正反對ナル關係ヲナストセリ。以上ノ現象ハ其後幾多學者ノ追試ニヨリテモ確メラタル所ニシテ我邦ニ於テモ鹽澤氏<sup>8</sup>大連ノ豐田氏<sup>9</sup>佐竹氏<sup>10</sup>等ノ報告等其ノ數枚舉ニ違ナシ唯駒込病院ノ近藤氏<sup>11</sup>ノ成績ハ以上ノモノト異リ恢復期患者ニヂック「テスト」反應陽性者多カリキ。

猩紅熱連鎖球菌ノ特異性ニ就キテハ Dick 氏等ハ該菌ガ前述セル特殊ナル毒素ヲ産出シ且ツ「マウス」ニ對スル「ウイルス」モ高キ溶血性連鎖球菌ナル事ヲ舉ゲタルモ Rosenow<sup>12</sup>Kleinschmitt<sup>13</sup>近藤<sup>14</sup>及ビ豐田<sup>9</sup>諸氏ノ報告ハ敗血症患者、丹毒患者、水瘡、腺窩性扁桃腺炎及ビ「アングナ」患者咽頭等ヨリ分離培養セル溶血性連鎖菌ニモ亦所謂猩紅熱毒素ヲ產生シ且ツ「マウス」ニ對スル「ウイルス」モ相當ニ高キモノアルヲ證明セルノミナラズ近藤氏<sup>14</sup>小林氏<sup>15</sup>等ハ猩紅熱連鎖菌ノ變異ヲモ實驗的ニ證明シ得テ其特異性ニ對スル疑雲ヲ濃厚ナラシメタリ。最近 Schottmiller<sup>16</sup>ハ猩紅熱病原タル連鎖菌ハ生物學的及ビ血清學的性狀ノミニテハ他ノ類似菌ト區別シ能ハザルモノ本菌及ビ其ノ毒素ヲ以テ免疫セル動物血清ハシユ氏現象陽性ナルモ他ノ類似菌ニテハ斯クノ如キ免疫血清ヲ得ル事能ハズトセシガ豐田氏<sup>9</sup>ハ丹毒菌ニテスル血清ヲ得タリトセルヲ以テ現今ニテハ何等特異性ヲ認メガタキ情勢ニアリ。余モ數年來猩紅熱患者及ビ其ノ附添看護婦ニ就キテ之等諸家ノ研究ヲ追試シ殊ニ看護婦ノヂック「テスト」及シユ氏現象ト其咽頭溶連菌トノ關係ニ就キテ一小實驗ヲ試ミテ多少興味アル成績ヲ得タレバ茲ニ報告シ大方諸彦ノ御批判ト御示教ヲ仰ガムトスルモノナリ。

## 二、實驗材料及ビ検査方法。

余ハ東京市立大久保病院勤務ノ看護婦中猩紅熱病室勤務一三例、「チフテリ」病室勤務一二例、腸「チフス」病室勤務一七例及ビ病室外ニ勤務スル者八例計五〇例ニ就キテヂック「テスト」、シユ氏現象、咽頭溶連菌ノ證明及ビ該菌ノ性狀等ヲ検査セリ。

検査方法ノ個々ニ就キテハ其實験成績ノ項ニテ述ブベシ。

### 三、實驗成績。

#### (1) チック「テスト」。

毒素原液ハチック氏原株(東大稻田内科保有)及ビ新ニ猩紅熱極期患者咽頭ヨリ分離培養セル溶連菌(谷口菌)ヲ山羊血球加、「ブイヨン」ニ培養シタルモノノ濾過混合稀釋液ヲ使用シタリ。而シテ對照トシテ大連ノ豊田博士ヨリ惠與サレシチック標準毒素ヲ以テセリ。注射量。ハ前述ノ如クシテ製シタル毒素液ノ千倍稀釋液約〇・一乃至〇・一五珽(注射局部ニ生ズル丘疹ノ大キサヲ參考トス)ヲ用ヒタリ。

注射部位、前膊屈側上部皮内ヲ選ビタリ。

對照トシテ同上稀釋液ヲ九八乃至百度一時間宛二回ニ互リテコッホ氏蒸氣釜ニテ熱シタルモノヲ用ヒタリ。

検査成績ノ判定、ハ注射後二〇乃至二四時間ニ於テ觀察セリ、發赤環ノ大サ直径〇・五糎以下單ニ注射針ノ痕跡ヲ止ムルニ過ギザルモノハ之レヲ(一)トシ、〇・六以上一・〇糎ヲ(土)トシ、一・一以上一・五糎ヲ(十)トシ、一・六糎以上二・五糎ヲ(廿)トシ、二・五糎以上ニ互ルモノヲ(卅)トセリ。而シテ對照ト同程度ナルハ勿論之レヲ除キ對照ヨリモ上述ノ差丈大ナル發赤環ノ大サヲ夫々ノチック「テスト」ノ前記陽性度トセリ。

#### 検査成績。

健康者ノチック「テスト」陽性率ハ Dick 四一・〇% Baumgartner 三三・三% Kleinschmidt 五五・〇% 尙ホ余ガ實驗セル看護婦ノ年齢(一六乃至三〇)ニ相等スルモノニテハ Necht 二二% Kell 四二% 鹽澤<sup>(13)</sup>氏一九・五% 近藤氏<sup>(14)</sup>三一・六% 等アリ。

余ノ實驗セル五〇例中陽性者二三例四六・〇% 此内(卅)ハ七例全體ノ一四%、(廿)ハ九例一八%、(十)ハ七例一四・〇%ニシテ(土)ニ例アリシガ之レハ陰性者ニ入レタリ。(第一表)

#### (2) シュルツ、シャルトン氏現象。

検査法 Schultz u. Charlton 及 Neumann<sup>(15)</sup>等ニ從ヒ猩紅熱患者初期發疹部皮内ニ各看護婦ノ血清〇・五乃至〇・七五ヲ注射シ二〇乃至二四時間ニシユ氏現象發現如何ヲ觀察セリ此際對照トシテハ猩紅熱恢復期患者血清ニテシユ氏現象確實ニ陽性ナルモノヲ用ヒタリ。之レ試驗ノ礎地トセル猩紅熱疹ハ時間的關係及ビ發疹程度ニヨリテ消褪現象ノ發現セザルモノ又ハ不明瞭ナルモノアレバナリ。而シテ Dick 氏及ビ豊田博士等ニヨレバチック「テスト」陽性者ノ血清ヲ以テスルシユ氏現象ハ陰性ニシテチック「テスト」陰性者ノ血清ニヨリテノミシユ氏現象陽性ナリ、即チ本現象ヲ呈スル血清ハ對

田中<sup>(16)</sup>看護婦ニ於ケルチック「テスト」血清ノシュルツ、シャルトン氏現象及ビ其ノ咽頭溶血性連鎖球菌ノ關係



第二表

「デック」 「テスト」	血清シユ氏現象	
	程度 數	(一)數 (十)數
(卅)	五	五
(卅)	二	一
(十)	四	一
(一)	二	一
總數	二三	一六

猩紅熱免疫體ヲ有シ陰性ナル血清ハ免疫體ヲ有セザルモノニシテ而モデック「テスト」陽性ナレバ猩紅熱ニ對スル感受性ヲ有スルモノナリトセリ。

余ガ看護婦二三例ノ血清ニツキテシユ氏現象ヲ試ミ且ツ其人ノデック「テスト」トノ關係ヲ示セバ第一表及ビ第二表ノ如シ。

即チデック「テスト」強陽性者五例ノ血清ハ悉クシユ氏現象陰性ニシテデック「テスト」中等度陽性者二名ノ中一例ハ陰性他ノ一例ハ陽性、デック「テスト」弱陽性者四例ニ於テハシユ氏現象陰性ノモノ唯一例ニシテ他ノ三例及ビデ「テスト」陰性一二例ハ悉クシユ氏現象陽性ニシテデック氏等ノ所説ニ近キ成績ヲ示セリ。

(3) 咽頭溶血性連鎖球菌

該菌ヲ證明スルニハ一〇%山羊血球加三%寒天平板培養基ヲ用ヒ、更ニ純培養ヲナシ尙ホ之レヲ「ブイヨン」ニ培養シテ其菌ノ形態及ビ性状ヲ検査セリ。猩紅熱極期患者ノ咽頭ニ本菌ノ證明率ハ創傷性猩紅熱ヲ除キテハ殆ンド百%ナルハ Dick(2) Biss(4) Doche(3) 等ヲ初メ豐田氏佐竹氏(2)及ビ近藤氏(1)ノ東京ニ於ケル二一二例ニ就キテノ報告等皆一致スル所ナリ。本菌ト其性状ニ差違ヲ認メガタキ溶連菌ハ健康者咽頭ニモ屢々證明セラル、モノニシテ殊ニ冬

第三表

附添病名	看護婦數	溶連菌證明		「アングナ」 菌(十)		健康咽頭菌 數證明	
		數	%	數	數	數	%
猩紅熱	一三	九	六九・二	四	四	五	三八・五
一ザフテ リ「チフ」	一二	三	二五・〇	三	三	〇	〇
腸「チフ」 ス	一七	六	三五・三	五	五	一	五・八
雜ソノ他	八	三	三七・五	一	一	二	二五・〇

註 雜ハ病室外ニ勤務シ、直接患者ニ接セザル者トス。

田中看護婦ニ於ケルデック「テスト」血清ノシユルツ、シャルトン氏現象及ビ其ノ咽頭溶血性連鎖球菌ノ關係 八七七

季ニハ其率高度ナルモ亦諸家ノ報告一致ヤリ、Smille(5) 五〇・〇% Cole u. Mc. Callan(18) 二一・四% 伊藤氏(18) 四一・〇% 等ノ報告アリ。中村氏(19)ハ冬季ハ夏季ヨリ多キヲ注意シ近藤氏(1)ハ冬季二七例中七例(二五・九%) 夏季ハ一六例中二例(一二・五%)ニ證明セリ。

余ノ實驗ハ昭和五年一月ニシテ恰モ冬季嚴寒ノ候ナリ。看護婦五〇例中其咽頭ニ溶連菌ヲ證明シ得タルハ二一例(四二・〇%)ニシテ内一四例ニハ多少ノ「アングナ」ヲ證明シ而モ此一四例悉ク溶連菌陽性ナリシヲ以テ真ノ健康咽頭ニ於ケル該菌ノ陽性率ハ七例(一九・五%)ニ相當ス。

次ニ之レヲ看護婦ノ勤務スル各疾患別ニ觀察スレバ第三表ノ如シ。

田中ニ看護婦ニ於ケルヂック「テスト」血清ノシユルツ、シャルトン氏現象及ビ其ノ咽頭溶血性連鎖球菌ノ關係 八七八

即チ「アンギナ」アル咽頭ニハ必ズ溶連菌ヲ證明スレドモ「アンギナ」ナキモノニモ該菌ヲ證スル事アリ。「アンギナ」ト溶連菌トノ間ニハ直接ノ關係ハ認メガタシト雖モ、猩紅熱患者ニ附添フ看護婦ノ溶連菌證明率ガ他病室勤務ノ健常看護婦ニ於ケルヨリモ遙ニ大ナルハ注目ニ値スルコトナルベシ。

證明セル溶連菌ノ性狀今此證明セルニ一株ノ菌ヲ更ニホルマン氏<sup>(20)</sup>糖分解ニヨリテ分類セルニ第一表ノ如ク *St. Pyogenes* 一株 *St. Anginosus* 六株 *St. Haemolyticus*-I. 一株 *St. equi* 一株ナル事ヲ知レリ。

次ニ此ノ中九株ニツキソノ毒力、ヂック毒素產生及ビ中和試験ヲ行ヒタリ。  
検査方法。

「ウィルレンツ」ハ三七度ニ〇時間「ブイヨン」ニ培養セルモノヲヨク攪拌シテ平等ナル菌液ヲ作り之レヲ菌原液及ビ二倍、四倍、八倍ニ滅菌生理的食鹽水ニテ稀釋セルモノ各々〇・五坵ヲトリ體重一四瓦内外ノ「マウス」ノ腹腔内ニ注射シテ五日間之レヲ觀察セリ。實驗ノ正確ヲ期スル爲各液ニ二匹宛ノ「マウス」ヲ用ヒ二匹共ニ此期間内ニ死亡セル際ニ之レヲ同菌ノ「ウィルレンツ」トセリ。

ヂック毒素產生試験 〇・一%山羊血液加「ブイヨン」ニ四日間培養シ其濾液ヲ百倍、二百倍、五百倍、七五〇倍、千倍ニ滅菌生理的食鹽水ニテ稀釋セルモノ約〇・一乃至〇・一五坵ヲ前記ヂック「テスト」ニ用ヒタル毒素ヲ對照トシテヂック「テスト」陽性者ニ試ミタリ。

ヂック毒素ノ強サ 而シテ該毒素ガ果シテヂック氏ノ所謂猩紅熱毒素ハ一致スルモノナルヤ否ヤ即チ猩紅熱恢復期患者血清ニヨリテ中和可能ナルヤ否ヤヲ檢スベク。

次ノ如キ五種ノ液ヲ作り同時ニ同一人ニ就キテ血清毒素中和試験ヲ行ヘリ。

中和試験 例ヘバ〇・一坵ノ皮膚單位量一〇〇〇ナルモノニ就キテハ第一液(毒素原液ノ滅菌生理的食鹽水五百倍稀釋液)〇・五坵ニ猩紅熱恢復期患者血清(〇・五坵ヲ加ヘシモノ)第二液(毒素液千倍稀釋液)〇・五坵ニ第一液(〇・五坵ヲ加ヘシモノ)第三液(毒素千倍稀釋液即チヂック「テスト」液ニ同ジ)、第四液(第三液ヲ九八度乃至百度ニ二時間熱シタルモノ)第五液(血清ノミ)。以上ノ試験液ヲヂック陽性者ニ試ミタリ。  
第三、第四、第五液ハ共ニ對照トス。

以上ノ検査成績第四表ニ示スガ如シ。

#### 第 四 表

被檢者	附添病名	看護婦氏名	「ヂックテスト」氏現象	「アンギナ」	菌種	證明菌ノ性状 「ウイレンツ」	產生毒素量	毒素中和試験				
								第一液	第二液	第三液	第四液	第五液
猩猩熱	佐々木	(卅)	(一)	(一)	St. Pyogenes	三日後 四倍(〇・五)	1000	(一)	(一)	(卅)	(一)	(一)
試験室	佐藤	(卅)	(一)	(十)	St. Pyogenes	三日後 八倍(〇・五)	1000	(一)	(一)	(卅)	(一)	(一)
「チフテ	小川	(卅)	(一)	(十)	St. Haemolyticus	四日後 四倍(〇・五)	1000	(一)	(十)	(十)	(一)	(一)
猩猩熱	行田	(一)	(十)	(十)	St. Pyogenes	三日後 二倍(〇・五)	1000	(十)	(十)	(卅)	(一)	(一)
猩猩熱	高橋	(卅)	(一)	(一)	St. Pyogenes	三日後 一倍(〇・五)	1000	(一)	(十)	(十)	(一)	(一)
猩猩熱	山路	(卅)	(一)	(一)	St. Anginosus	生 存	5000	(一)	(一)	(十)	(一)	(一)
「チフテ	毛見	(十)	(一)	(十)	St. Anginosus	二日後 一倍(〇・五)	7500	(一)	(十)	(十)	(一)	(一)
「チフス」	木村	(卅)	(十)	(十)	St. Anginosus	三日後 二倍(〇・五)	5000	(十)	(十)	(十)	(一)	(一)
「チフス」	山本	(十)	(十)	(十)	St. Pyogenes	三日後 四倍(〇・五)	7500	(一)	(十)	(十)	(一)	(一)

考 察

以上ノ實驗成績ニヨリテ明カナルガ如ク佐々木、佐藤、小川、行田ノ四例ニ證明シタル菌株ハ St. Pyogenes 三株 St. Haemolyticus I 一株ニシテ何レモ所謂猩猩紅熱毒素量ハ〇・一耗一〇〇〇(H.D.)皮膚單位ノモノニシテ其ノ「ウイレンツ」モ佐藤菌ハ八倍稀釋液〇・五耗ニテ三日後ニハ一四瓦内外ノ「マウス」二匹共ニ之ヲ瘞シ、佐々木菌及ビ小川菌ハ共ニ三乃至四日後ニ四倍稀釋液ニテ同様二匹ノ「マウス」ヲ瘞シ、行田菌モ亦二倍稀釋液ニテ「マウス」ヲ瘞シタリ。毛見菌及ビ山本菌モ相當ニ猩猩紅熱毒素產生力強ク且ツ「ウイレンツ」モ亦共ニ二日後ニ倍稀釋液ニテ「マウス」ヲ瘞シタリ。之ヲ余ガ猩猩紅熱患者ヨリ證明セル溶連菌ト比スルニ、其ノ毒力及ビ猩猩紅熱毒素產生能力ニ於テ兩者ノ間ニ著明ナル差異ヲ認め難キモノニシテ、患者ヨリ分離セル菌ニ於テモ屢々甚ダ毒力弱キモノアリ。要スルニ菌ノ「ウイレンツ」毒素產生能力ニテハ健康者(看護婦)ノ場合ト患者ニ於ケルモノトノ間ニ差異ヲ認めムルコト能ハズ。次ニ佐々木、佐藤、小川ノ三例ハヂック「テスト」強陽性、其血清ノシユルツ、シャルトン氏現象陰性ニシテ恰モヂック氏一派ノ所説ニ從ヘバ猩猩紅熱ニ罹

田中ニ看護婦ニ於ケルヂック「テスト」血清ノシユルツ、シャルトン氏現象及ビ其ノ咽頭溶血性連鎖球菌ノ關係 八七九

田中君看護婦ニ於レルヂック「テスト」血清ノシユルツ、シャルトン氏現象及び其ノ咽頭溶血性連鎖球菌ノ關係 八八〇

患シ得ベキ素質ヲ充分ニ有シ、且ツ其咽頭ニハヂック氏ノ所謂猩紅熱毒素産生力高ク、該毒素ハ猩紅熱恢復期患者血清ニテ明ニ中和セラル。「ウィルレンツ」モ亦強キ溶血性連鎖球菌ヲ證明セシメタルニ拘ハラズ何レモ猩紅熱ノ發病ヲ來サズ殊ニ佐藤、小川ノ二例ハ當時「アングナ」ニ罹患シ又、佐々木ハ猩紅熱病室ニ勤務シソノ感染ノ機會甚ダ多キモノナリ。

### 總括

一、年齢十六年乃至二五年ノ看護婦ノヂック「テスト」陽性率ハ五〇人中二三人四六%ニシテ就中強陽性者一四%、中等度陽性者一八%、弱陽性者一四%ヲ證明セリ。

二、看護婦二三例ニ就キテ其ノ血清ノシユルツ、シャルトン氏現象ヲ檢シ陽性者一六例(六九・六%)陰性者七例(三〇・四%)ヲ認メタリ。

三、ヂック「テスト」ト其ノ人ノ血清ニヨルシユルツ、シャルトン氏現象トノ關係ハヂック氏一派ノ所説ノ如ク恰モ正反對トナルモノノ如シ。

四、咽頭溶血性連鎖球菌ヲ證明セルハ五〇例中二一例四二%ニシテ此内一四人ハ多少トモ「アングナ」ヲ證明セラレタルヲ以テ健常咽頭ニ證明セルハ三六例中七例一九・五%ナリ。

五、「アングーナ」ノ存在セル一四例ノ咽頭ニハ悉ク溶血性連鎖球菌ヲ證明セリ。

六、此溶血性連鎖球菌ノ證明率ハ猩紅熱患者ニ接スル看護婦ノ咽頭ニハ他ノ者ニ比シ遙カニ多シ。「アングナ」ノ罹患者ハ他ノ病室ト大差ナシ。

七、咽頭ヨリ證明セル溶連菌ニ一株ヲ Holmann 氏ニ從ツテ分類スルニ St. Pyogenes ニ屬スルモノ過半ヲ占メ St. Anginosus 之レニ次ギ St. Haemolyticus-I. 及 St. equi ハ稀ナリ。

八、證明セル菌種九株ノ「ウィルレンツ」ハ種々ニシテ強毒性ノモノ一種、中等度ノモノ五種、弱毒性ノモノ二株、「ウィルレンツ」ナキモノ一株アリキ。

九、以上ノ九株ノ菌ノヂック毒素產生量ハ〇・二坵一〇〇〇皮膚單位以上ノモノ四株、七五〇以上二株、五百ノモノ二株百單位ノモノニ一株アリキ。

十、證明菌ノ產生セル毒素ノ概シテ猩紅熱恢復期患者血清ニヨリテ中和セラレ全然中和不可能ナルハ一株モナク、中和力ノ弱キモノ一株アリキ。

十一、ヂック「テスト」陽性、其血清ニヨルシユ氏現象陰性ナル三例ニ於テソノ咽喉ニヂック毒素ヲ產生シ且ツ「ウイ  
ルレント」強キ溶血性連鎖狀球菌ヲ證明セルニモ拘ラズ、猩紅熱ノ發生ヲ見ザリキ。

欄筆ニ當リ御懇篤ナル御指導ヲ給ハリシ院長二木教授御鞭撻下サレシ副院長村山博士及ビ直接御懇切ナル御指導及ビ御援助ヲ給ハリ且ツ文獻ノ提供ヲ惜マレザリシ醫局ノ近藤博士ノ諸彦ニ深甚ノ謝意ヲ表ス。

### 文獻

- 1) Jochmann, (Lehb. d. Inf. Kh.).
- 2) G. F. and G. H. Dick, (J. A. M. A. 1923).
- 3) Dochez, J. A. M. A. 16, Feb. 1924.
- 4) Bliss, J. of Exp. M. 36, p. 575, 1923.
- 5) Stevens, J. of Exp. M. 1926, Vol. 43, No. 3.
- 6) 鹽澤 中外醫事新報 (大正十五年, 1098-1099號).
- 7) 近藤邦三, 駒込醫院. 第十九回報告.
- 8) Schultz u. Charlton, Z. f. Kind. Bd. 17, 1918, p. 328.
- 9) 豐田, 實驗醫學 (1929).
- 10) 佐竹, 滿洲醫學會雜誌.
- 11) Rosenow E. C. J. of Inf. Dis. Vol. 36, No. 6, 1925, p. 525.
- 12) H. Kleinschmidt, Kl. W. 1925, Jg. 4, No. 49, p. 2334.
- 13) 小林六造, 東京醫事新誌. 14) Schottmüller, M. Med. W. Nr. 16, u. 17, 76, Jg. 1929.
- 15) Nesbit, J. A. M. A. No. 14, März, 1925.
- 16) Smittle, J. of Inf. Dis. 1917, Vol. 20, p. 45.
- 17) Cole u. Mc Calom, J. A. M. A. 1918, 70.
- 18) 伊東, 細菌學雜誌 (大正十一年).
- 19) 中村德吉, 醫學公論 (大正十年十二月).
- 20) Holman, J. of the Med. Research, 1916, 34.

追記 本實驗ヲ了ヘテ後約五〇日後猩紅熱病室勤務ノ佐々木ノ定型的猩紅熱ニ罹患セリ。其詳細ナル觀察ハ追テ報告スル所アルベシ。