

## 作州熱ニ關スル研究（第一回報告）

岡山醫科大學金子内科教室

田川蟬太郎

## 目 次

一. 緒 言	四. 結 言
二. 作州熱ノ症候ニ就テ	五. 症 例
三. 作州熱患者恢復後ノ血清ノ七日熱「スピロヘータ」 竝ニ黄疸出血性「スピロヘータ」ニ及ボス免疫學 的作用ニ就テ	

## 一. 緒 言

作州熱トハ主トシテ秋期ニ我ガ岡山縣下作州地方ニ流行スル一種ノ熱性疾患ヲ云ヒ、福岡縣下ノ七日熱、静岡縣下ノ秋疫、其他佐賀、熊本、山口、廣島、高知、兵庫、滋賀、京都、奈良等ノ諸縣下ニ於ケル同様ノ疾患ト等シク形態的ニ黄疸出血性「スピロヘータ」ニ酷似セル一種ノ「スピロヘータ」(Spirochaeta hebdomadis)ヲ其病原體トナセルモノナルベシトハ既ニ大正5年故井戸教授等ニヨリテ唱ヘラレタル所ナレドモ、本病自己ニ關シテハ未ダ調査セルモノナシ。殊ニ最近東大稻田内科ノ神品、北山氏等ガ秋疫ニ於テ血清學的ニ區別シ得ル二種ノ「スピロヘータ」ヲ證明セラレテ以來、我ガ作州熱ノ病原體モ果シテ七日熱「スピロヘータ」ト同種ナルモノノミナリヤ、又之ト黄疸出血性「スピロヘータ」トノ關係如何等ハ興味アル點ナルヲ以テ、余ハ大正11年當地ヘ轉任以來之ガ研究ヲ志シ、先ヅ同年ノ秋作州熱流行地方ニ出張シ、同地方同業者諸氏ノ御厚意ニヨリテ最近6年間（大正6年—11年）ニ於テ一度確カニ本病ト考フベキ疾患ニ罹リタルモノ29例ニ就テ其血清ヲ採取スルヲ得、且又其病歴ノ概略ヲ聽取スルヲ得タリ。茲ニ於テ余ハ今其病歴ヲ綜合的ニ觀察シ、所謂作州熱ナルモノノ症候ニ就テ一言シ、次ニ患者血清ノ黄疸出血性「スピロヘータ」竝ニ七日熱「スピロヘータ」ニ對スル作用ニ關シテノ免疫學的試驗成績ヨリ本病々原體ニ就テ推論ヲ下サント欲ス。

## 二. 作州熱ノ症候ニ就テ

本病症候ニ就テハ上述ノ如ク余ガ直接本病患者ノ經過ヲ詳細ニ觀察シタルモノニ非

ズシテ、患者ノ記憶及ビ主治醫諸氏ノ手記ヲ根據トシテ之ヲ綜合的ニ觀察セルモノナルヲ以テ其詳細ヲ盡スコト能ハザルノ憾アリ。殊ニ此事情上尿、便竝ニ血液ノ所見ヲ審ニスルヲ得ズ、且細菌學的及ビ血清學的檢索ヲ缺グヲ以テ、嚴密ニ云ヘバ此等ノ疾患ガ果シテ本態上總テ單一ナルモノナリヤ不明ナレドモ所謂作州熱ナル疾患ニ就テハ之ニ據リテモ其一般ヲ窺知シ得ベシ。

**本病流行地ノ地勢。** 七日熱ハ比較的高燥ナル土地ニ、秋疫ハ寧ロ濕潤ナル平地ニ發生スルモノト考ヘラルルガ、余ガ出張シテ材料ヲ蒐集シ得タル地方ハ勝田郡北和氣村、苦田郡東苦田村、久米郡埴和村、大埴和村、鶴田村、西川村、倭文西村等ニシテ總テ山間ノ高地ナリ。就中東苦田村ハ比較的ニ平地ニ富メドモ、他ノ地方ハ總テ山ト山トノ間ニ挾マレタル極メテ狹隘ナル地ニシテ殊ニ大埴和村ノ如キハ海拔一千尺以上ノ高地ニアル部落ナリ。而シテ此等ノ地方ハ概シテ畑地ニ比シテ水田多ク山間ノ溪流ニ沿ヒテ殆ド山頂ニ至ル迄水田アリ。

**男女ノ關係。** 罹患者ノ多クハ男子ニシテ余ノ 29 例中女子ハ僅ニ 4 例ニ過ギズ。即チ男約 6ニ對シ女 1ノ割合ニシテ、七日熱ニ於ケル男 12ニ對シ女 1竝ニ秋疫ニ於ケル男 3乃至 4ニ對シ女 1ナル割合ニ比シ、其中間ニ位セリ。

**年齢ノ關係。** 余ノ例ニ於テハ最年少 18 歳ヨリ最高 68 歳ニ至レリ。七日熱及ビ秋疫ニ於テハ 11 歳ヨリ 20 歳迄ノ患者多キニ反シ、本病ニ於テハ 21 歳ヨリ 30 歳迄ノ罹患者多ク、且 50 歳以上ノ高齢者ニテ罹患セルモノ七日熱及ビ秋疫ニ比シテ多シ。即チ次表ノ如シ。

年 齡	11—20	21—30	31—40	41—50	51—60	61—70	合 計
作州熱患者數	3	8	5	3	6	4	29

**職業ノ關係。** 罹患者ノ大多數ハ農ヲ業トナセルモノナルハ七日熱及ビ秋疫ニ於ケルガ如シ。余ノ 29 例ノ職業別ハ次ノ如シ。

職 業 別	農	商	代 診	桶 屋	銀行員	教 員	合 計
作州熱患者數	19	5	2	1	1	1	29

**本病發生ノ時期。** 之ハ主トシテ 8—10 月ニシテ七日熱、秋疫ノ發生時期ト一致スル所ナレドモ、土地ノ同業者ノ經驗ニ據レバ本病ニ於テハ時ニ 2 月頃ニ小流行ヲ見ルコトアリ。且其他ノ月ニ於テモ時々本病ノ發生ヲ見ルコトアルモノノ如シ。

余ノ29例ノ發生時期ヲ表示スレバ次ノ如シ。

月 別	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	合計
作州熱患者數	1	4	0	1	1	1	1	11	7	2	0	0	29

本病ノ發生狀態ハ七日熱等ニ於ケル如ク局所的ナレドモ、一時ニ多數ヲ發生スルガ如キコトナシ。

**誘因。** 之ハ多クハ不明ナレドモ罹患者ノ大多數ガ農業ニ從事セル關係上七日熱及ビ秋疫ニ於ケル如ク、農業上ノ勞作ガ誘因ノ主要ナルモノナルベシトハ想像ニ難カラザル所ナリ。而シテ七日熱ノ病原體ガ *Microtus montebelli* ト稱スル小ナル野鼠ニヨリ保有セラレ、之ニヨリ傳播セララルル如ク本病ノ流行ニ就テモ流行地田畑ニ棲ム同様ノ小動物ガ意義ヲ有スルモノト考ヘラルルガ、余ハ未ダ斯ル野鼠ヲ捕獲スルコトニ成功セズ、之ヲ確證シ得ザルハ遺憾ナリ。

**本病ノ傳染徑路。** 之ニ關シテハ七日熱、秋熱等ト大差ナキモノト考ヘラルルモ、之ニ關シテハ今回ハ特ニ調査セザリシヲ以テ、茲ニハ論及セザル事トスベシ。

**潜伏期。** 不明ナリ。余ノ症例ニテハ之ヲ推定セシムルニ足ルモノナシ。

**本病ノ一般經過竝ニ時期ノ分類。** 七日熱及ビ秋疫ニ於テハ全經過ヲ二期ニ分チタレドモ本病ニ於テハ黃疸出血性「スピロヘータ」病ニ於ケルガ如ク、之ヲ三期ニ分ツヲ至當トス。是本病ニ於テハ秋疫、七日熱ニ比シテ黃疸ノ發現スルコト遙カニ多ク、從テ全經過ノ延長ヲ免レザレバナリ。即チ第一期(發熱期)ハ發患ヨリ1週間内外ニシテ發熱、頭痛、腰痛、筋痛、全身倦怠、眼球結膜ノ充血、胃症狀等ヲ以テ主徴トナシ、第二期(發黃期)ハ發病1週目頃ヨリ約1週間ニシテ既ニ熱ハ下降シ、前記諸症狀モ漸次減退スレドモ黃疸持續シ、屢々脾臟ノ腫大ヲ認ムル時期ナリ。第三期(恢復期)ハ發病第三週以後ニシテ此期ニハ黃疸消退シ、食思ハ愈々増進シ、患者ハ漸次元氣ヲ恢復スベシ。而シテ一般ニ1箇月内外ニテ從業シ得ルニ至ル。

次ニ各主要症候ニ就テ述ベンニ、

**發熱。** ハ七日熱、秋疫竝ニ黃疸出血性「スピロヘータ」病等ニ於ケルガ如ク多クハ前驅症狀ヲ缺ギ、突然主トシテ惡寒(21例, 72.4%), 又ハ稀ニハ戰慄(4例, 13.8%)ヲ以テ始マリ、體溫多クハ38度5分乃至40度5分ニ達シ、3—5日間稽留セル後漸次散熱的ニ下降スルヲ常トス。其他惡寒又ハ戰慄ヲ缺ギ高度ノ全身倦怠或ハ頭痛ヲ以テ發熱スルコトアリ(4例)。發熱期間ハ3—14日ニシテ多クハ1週間内外ナリ。後發熱

ト稱スベキモノナシ。

頭痛、腰痛竝ニ筋痛。ハ全身倦怠ト共ニ初期症狀トシテ大多數例ニ來リ、多クハ熱ノ下降スル頃ニ消退スルモノナリ。其他時ニ關節痛ヲ訴フルコトアリ (2例)。

眼球ニ於ケル症狀。眼球結膜ノ充血ハ高度ニアラザルガ如キモ七日熱、秋疫等ニ於ケル如ク、殆ド本症ノ必發症狀ニシテ診斷上重要ナル意義ヲ有ス。其發現スルハ通常發病 1—5 日目頃ナリ。其他本症經過中ニ一時性ノ輕度ノ視力障礙ヲ來タスコトアリ (3例)。

胃症狀。初期ニハ七日熱等ニ於ケル如ク食慾全ク缺損シ、口渴甚ダシク屢々惡心竝ニ嘔吐 (10例, 34.5%) アリ。時ニ吃逆ヲ起スコトアリ (1例)。

黃疸。皮膚ニ黃疸ノ來ルコトハ七日熱 (11.1%)、秋疫 (23.3%) ニ比シテ遙カニ多ク、29 例中實ニ 26 例即チ 89.7% ニ於テ經驗セラレタリ。外ニ黃疸輕度ニシテ僅ニ眼球結膜ニ於テノミ之ヲ認メタルモノ 1 例アリ。之ヲ合スレバ即チ 93.1% ノ高率ニ達ス。黃疸ノ發現スル時期ハ早キハ 3 日目、遅クモ 10 日目頃ニシテ通常熱ノ下降シ又ハ下降シ始ムル時期ナリ。黃疸ノ消失スル時期モ例ニヨリ一定セズ、長キハ 3 週後ニ及ブコトアレドモ、通常 5 乃至 10 日目後ナリ。黃疸高度ナルモノニ一般ニ重症ナルモノ多シ。

肝臟ノ腫大。之ハ七日熱ニテハ 96.3%、秋疫ニテハ 57.0% ノ多數例ニ於テ證明セララルニ拘ラズ、本症ニ於テハ僅カ 3 例 (10.3%) ニ於テ之ヲ認メ得タルニ過ギズ。然レドモ黃疸ノ發現率ガ前者ニ比シテ遙カニ大ナルコトヨリ考フレバ、此事ハ蓋シ詳細ノ検査ヲ缺ゲルタメニシテ尙ホ注意シテ觀察ヲ重ヌル必要アル點ナルベシ。

脾腫。之ハ特ニ嘔目ニ値スル症候ニシテ七日熱、秋疫ニ於テハ脾臟濁音界ノ擴大スラ認メラレズ、又黃疸出血性「スピロヘータ」病ニ於テハ之ハ僅ニ 16.6% ニ於テ證明セラレタルニ過ギザルニ、本病ニ於テハ實ニ 10 例 (34.5%) ノ多數ニ於テ證明セラレタリ。脾腫ノ來ル時期ハ通常發病 1 週間以後ナリ。但シ其消失ノ時期ニ關シテハ不明ナリ。

出血傾向竝ニ淋巴腺腫脹。出血傾向ヲ示シタルモノハ 1 例モナク、淋巴腺ノ腫脹ニ關シテハ據ルベキ記載ナシ。

經過。略々輕症、重症ヲ區別シ得ベク、輕症ノ場合ニハ僅ニ 7 乃至 10 日ニテ勞働ニ堪ヘ得ルニ至レドモ、重症ニアリテハ之ニ月餘ヲ要シ、甚ダシキハ 2 箇月ヲ要シテ經過シタルモノサヘアリ。概シテ黃疸高度ナルモノ重症ナルハ當然ナリ。

豫後。絶對ニ良好ニシテ未ダ嘗テ死亡例ヲ聞カズ。

後遺症。此ノ主ナルモノハ視力障礙及ビ頭髮ノ脱落ニシテ此ノ點ハ本病類似ノ他疾患ニ於ケルガ如シ。余ノ例ニ於テ視力障礙ヲ起シタルハ 11 例 (37.0%) ニシテ最も早キハ 20 日目ニ、遅キハ 50 日目ニ來レリ。頭髮ノ脱落ヲ訴ヘシハ僅カ 4 例ニ過ギズ。

### 三、本病患者恢復後ノ血清ノ黄疸出血性「スピロヘータ」竝ニ七日熱「スピロヘータ」ニ及ボス免疫學的的作用ニ就テ

作州熱ガ果シテ黄疸出血性「スピロヘータ」病ト如何ナル關係ニアリヤ、又井戸教授等ノ唱フル如ク之ハ七日熱ト同種ノモノナリヤ(井戸教授等ハ作州熱罹患後 1 箇年ヲ經過シタル 5 例ノ血清ニ就テ、之ガ黄疸出血性「スピロヘータ」竝ニ七日熱「スピロヘータ」ニ對スル作用ヲブライフェル氏試驗ヲ以テ檢シ、5 例ノ血清ハ黄疸出血性「スピロヘータ」ニ對シテ何等ノ作用ヲ有セザリシモ、5 例中 3 例ノ血清ハ七日熱「スピロヘータ」ヲ直チニ死滅セシムルヲ見、作州熱ハ少ナクモ其一部ハ七日熱ト同一疾患ナリト斷定セリ)。余ハ之ヲ血清學的ニ確定セント欲シ、上記 29 例中發病後 1 年以内ニシテ且定型的ト思惟セル勝田郡ノ 4 例、苦田郡ノ 2 例及ビ久米郡ノ 9 例、合計 15 例ノ血清ニ就テ之ガ七日熱「スピロヘータ」又ハ黄疸出血性「スピロヘータ」ヲ死滅溶解セシムベキ物質ヲ含有スルヤ否ヤヲブライフェル氏試驗ヲ以テ檢査セリ。但シ黄疸出血性「スピロヘータ」ノ方ハ血清及ビ試驗ノ都合上定型症例 7 例(勝田郡 1 例、苦田郡 1 例、久米郡 5 例)ヲ選ベリ。即チ型ノ如ク可檢血清 1 兎ト「スピロヘータ」液體培養(一視野 7-8 箇ノ「スピロヘータ」ヲ有スルモノ) 1 兎トヲ混和シ、之ヲ體重 250 瓦内外ノ海猿ノ腹腔内ニ注射シ、後 30 分、1 時間竝ニ 2 時間ヲ隔テテ各腹腔液ヲ穿取シ、其中ニ於ケル「スピロヘータ」ノ状態ヲ暗視野装置ニヨリテ檢シ、且爾後試驗動物ガ定型的疾患ニ罹ルヤ否ヤヲ經過ヲ追フテ觀察シタリ。對照トシテハ別ニ健康家兎血清ト「スピロヘータ」トヲ以テ同様ニ所置シタル海猿ヲ觀察シタルハ勿論ナリ。而シテ「スピロヘータ」ガ死滅溶解セラレ試驗動物ガ定型的ニ罹患スルコトナク健存セルモノヲ以テ陽性トナシ、然ラザルモノヲ陰性トナセリ。

因ニ黄疸出血性「スピロヘータ」病ノ免疫ハ甚ダ長ク繼續スルモノニシテ該病罹患後 8 年ヲ經過シタルモノノ血清中ニモ尙ホ免疫體證明セラレ、又七日熱ニ於テモ罹患 1 年後ニ於テ著明ニ免疫體ノ存在スルハ既ニ井戸、伊藤、和邇諸氏ニヨリテ證明セラレタル事實ニシテ、余ノ材料ノ如ク罹患後 1 箇年以内ノ症例ニ於テハ血清内ニ於テ免疫物質ノ保有セラルベキハ明ナル道理ナリ。

(イ) 患者血清ト黄疸出血性「スピロヘータ」ヲ以テセル試驗 (第一表)

第一表 黄疸出血性「スピロヘータ」ヲ以テセル試驗

血清採取地名		／	勝田郡	苦田郡	久	米	郡		
腹腔 内注射	血清種類	健康家兔血清 一蛇	中村血清一蛇	福田血清一蛇	藤山血清一蛇	石坂血清一蛇	毛利血清一蛇	安藤血清一蛇	宮脇血清一蛇
	「スピロヘータ」	黄血一(一)視野一七、八一蛇	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右
腹腔 穿 取 液 所 見	三十分後	一視野一、二 活潑	一視野一、二、三 活潑	一視野一、二、三 活潑	一視野一、二、三 活潑	一通一三、四 活潑	一視野一、二、三 活潑	一視野一、二、三 活潑	一視野一、二、三 活潑
	一時間後	同上	同上	一、二視野一 活潑	一通一三、四 活潑	一通一、二 活潑	同上	一視野一、二 活潑	一、二視野一 活潑
	二時間後	同上	一視野一、二 活潑	一通一七、八 活潑	二、三視野一 活潑	同上	一通一三、四 活潑	同上	同上
海濱附後ノ經過	死亡、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス 黄疸ヲ發シ七日見陽	死亡、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス 黄疸ヲ發シ九日見陽	死亡、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス 黄疸ヲ發シ四日見陽	死亡、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス 黄疸ヲ發シ六日見陽	死亡、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス 黄疸ヲ發シ五日見陽	死亡、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス 黄疸ヲ發シ九日見陽	死亡、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス 黄疸ヲ發シ六日見陽	死亡、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス 黄疸ヲ發シ七日見陽	死亡、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス 黄疸ヲ發シ七日見陽
成績	-	-	-	-	-	-	-	-	-

第一表ニ於テ明ナル如ク上記7例ノ血清全部ハ黄疸出血性「スピロヘータ」ニ對シテハ全然作用セズ、即チ試驗動物ノ腹腔穿取液ニ於テ30分後ハ素ヨリ2時間後ニ於テモ尙ホ多數ノ活潑ナル「スピロヘータ」ヲ證明シ得タルコト對照動物ノ夫ト大差ナシ。爾後ノ經過ニ於テモ試驗動物ハ對照動物ノ如ク定型的ニ罹患シ、殆ド等シキ時期ニ於テ死亡シ、且定型的ノ解剖所見ヲ示シ、肝臓中ニハ無數ノ「スピロヘータ」ヲ證明セシメタリ。是ニ由リテ觀レバ例數尙ホ少數ナリト雖モ、久米、勝田、苦田郡ニ於ケル所

謂作州熱ナルモノハ少ナクモ其多クハ免疫學的ニ黃疸出血性「スピロヘータ」病トハ全ク別種ノ疾患ナリト考ヘザル可カラズ。

(ロ) 患者血清ト七日熱「スピロヘータ」トヲ以テセル試験 (第二表)

第二表 七日熱「スピロヘータ」ヲ以テセル試験

血清採取地名	/	勝田郡				苦田郡		久米郡								
		中村血清一坵	浦上血清一坵	岩崎血清一坵	岡崎血清一坵	二水血清一坵	福田血清一坵	板倉血清一坵	毛利血清一坵	藤山血清一坵	草地血清一坵	石坂血清一坵	宮脇血清一坵	安藤血清一坵	杉山血清一坵	大西血清一坵
血清種類	健康家兎血清一坵	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右
内注射	(一視野一七、八)一坵 「スピロヘータ」	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右
腹腔穿取液	三十分後	一活潑 一視野一、二	一死 一通一四、五	一活潑 二、三視野一	一活潑 一視野一、二	一活潑 一視野一	一活潑 一視野一、二	一活潑 一視野一、二	一活潑 一視野一、二	一活潑 一視野一、二	一活潑 一視野一、二	一活潑 一視野一、二	一活潑 一視野一、二	一活潑 一視野一、二	一活潑 一視野一、二	一活潑 一視野一、二
	一時間後	一活潑 一視野一、二、三	同上	一部不活潑 一通一、二、三	同上	一活潑 二、三視野一	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
	二時間後	同上	同上	一部不活潑 一通一、二、三	同上	一活潑 二、三視野一	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
海狸爾後ノ経過	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康
成績	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス	剖所見陽性、肝臓中「スピロヘータ」ヲ證明ス

患者血清ト七日熱「スピロヘータ」トヲ以テセル試験成績ハ患者血清ト黃疸出血性「スピロヘータ」トヲ以テセル試験成績トハ異リ全ク一樣ナラズ。即チ第二表ニ示ス如

ク15例中7例ハ陽性ブライフェル氏反應ヲ示セドモ、他ノ8例ニテハ之ハ陰性ニ了レリ。陽性ナルブライフェル氏反應ヲ示セル7例中4例ハ勝田郡(4例中全部)、1例ハ苦田郡(2例中1例)、2例ハ久米郡(9例中2例)ニ於ケルモノニシテ、之等ノ例ノ腹腔穿取液ハ既ニ30分後(中村)、或ハ1時間後(浦上)、或ハ2時間後(岩崎)ニ於テ「スピロヘータ」ヲ證明セシメズ、又2時間後ニ於テ尙ホ「スピロヘータ」ヲ證明セシメタル例(福田、板倉、毛利、岡崎)ニ於テモ其數ハ對照動物ノ夫ニ比スレバ著シク少ナク、而モ其一部ハ死滅シ或ハ運動不活潑トナレリ。而シテ對照動物ハ定型的ニ罹患シテ6日目は死亡セルニ反シ、之等諸例ノ血清ヲ注射セル試驗動物ハ罹患スルコトナクシテ健存セリ。是之等7例ノ血清中ニハ強弱ノ差ハアリト雖モ、七日熱「スピロヘータ」ヲ死滅溶解セシムル物質ヲ含有スルコトヲ證スルモノナリ。次ニ陰性ナルブライフェル氏反應ヲ示セル8例中勝田郡ニ於ケルモノハ1例モナク、苦田郡ニ於ケルモノ1例(2例中1例)、久米郡ニ屬スルモノ7例(9例中7例)ニシテ、此際試驗動物ノ腹腔穿取液ニ於テハ特ニ「スピロヘータ」ノ死滅溶解セラレタリト考フベキ所見ナク、試験後2時間ニ於テモ尙ホ對照動物ニ於ケル如ク、之ニ多數ノ活潑ナル「スピロヘータ」ヲ證明セリ。而シテ試驗動物ハ試験後2日目及ビ3日目ニ於テ他ノ原因ニヨリ死亡セル2例ヲ除ケバ總テ對照動物ト等シク定型的疾患ヲ發シテ死亡セリ。解剖所見モ亦定型的ニシテ肝臟中ニハ「スピロヘータ」ヲ證明シ得タリ。即チ之等8例ノ血清ハ七日熱「スピロヘータ」ヲ死滅セシムベキ物質ヲ保有セザルモノト考フベシ。

以上余ノ試験ハ其數尙ホ少ナシト雖モ、コノ試験ニヨリテ所謂作州熱中少ナクモ勝田郡ニ於ケルモノ及ビ苦田郡、久米郡ニ於ケルモノノ一部ハ免疫學的ニ七日熱ト同様ノモノナリト考フベク、故井戸教授等ノ實驗ニ於ケル如ク少ナクモ一部ノ作州熱ハ七日熱ト同一疾患ナリトノ結論ニ對シテハ異論ヲ唱フルコト能ハズ。然レドモ所謂作州熱ト稱セラレタル疾患中、苦田郡及ビ久米郡ニ於ケルモノノ一部ノ如ク七日熱「スピロヘータ」ヲ以テ病原體トセザルモノアル事モ同時ニ上記ノ實驗ニヨリ容易ニ想像シ得ラルル所ニシテ、之ガ神品、北山氏等ガ秋疫ニテ見出サレタル七日熱「スピロヘータ」ニモ、黃疸出血性「スピロヘータ」ニモ屬セザル一種ノ「スピロヘータ」例ハバ秋疫ノA型「スピロヘータ」ノ如キモノニ因ルモノナリヤ、又ハ全ク「スピロヘータ」ト異レル他ノ微生物ニヨルモノナリヤ素ヨリ今直チニ之ヲ論斷スルコト能ハザレドモ、秋疫ニ於ケル病原體ノ如ク、作州熱病原體ニモ免疫反應ヲ異ニセル二種又ハ夫以上ノ「スピロヘータ」アルヤモ知ル可カラズ。其詳細ニ就テハ目下研究ヲ續ケツツアルヲ以テ更ニ機會ヲ得テ此問題ニ及バンコトヲ期ス、



#### 四. 結 言

一. 作州熱ナルモノハ七日熱竝ニ秋疫ニ類似セル疾患ナレドモ、之等ニ比シ經過少シク長ク、黄疸竝ニ脾腫ヲ伴フコト多シ。此點ハ寧ロ黄疸出血性「スピロヘータ」病ニ類似ス。

二. 作州熱病原體ハ一部ハ七日熱「スピロヘータ」ト同種ナルモ、一部ハ之ト異ナルモノニシテ之ガ「スピロヘータ」ナリヤ、又ハ他ノ微生物ナリヤ不明ナレドモ、少ナクモ黄疸出血性「スピロヘータ」トハ異ナルモノノ如ク、秋疫ニ於ケル神品、北山氏等ノ實驗成績ヨリ考フレバ我作州熱ノ病原ノ一部ハ秋疫病原「スピロヘータ」A型ノ如キモノナルヤモ知ル可カラズ。

#### 五. 症 例

余ガ蒐集シ得タル 29 例ノ病歴ヲ略述スレバ次ノ如シ。

第1例 二, 萬, 57歳, 農, 男, 苦田郡東苦田村。

大正11年8月15日惡寒及ビ全身倦怠ヲ以テ發熱(38.3°C.)シ、體溫最高40度2分ニ達ス。5日目ニ向ホ38度アリ、約10日ニシテ下熱セリ。頭痛、腰痛甚ダシク、食慾ハ缺損シ嘔吐アリ。5日目ニ眼球結膜ノ充血及ビ輕度ヘ黄疸現ハル、就中黄疸ハ1週間持續セリ。全經過約20日間、10月ノ初旬視力障礙ヲ訴フ。

第2例 福, 五, 68歳, 農, 男, 苦田郡東苦田村。

大正11年9月1日惡寒及ビ口渴アリ入浴セシニ戰慄來リ高熱ヲ發ス。頭痛、腰痛甚ダシク筋痛モ加ハル。眼球結膜ノ充血アリ、食慾缺損シ嘔吐ヲ伴フ。熱ハ約3日ニシテ下降セルモ、其頃ヨリ黄疸現ハレ約10日間繼續セリ。發病10日目頃ヨリ輕度ノ視力障礙ヲ訴フ。全經過1箇月。

第3例 岩, 虎, 30歳, 農, 男, 勝田郡北和氣村。

大正11年8月19日頭痛、惡寒アリ、體溫40度ニ達ス(有熱期間1週間)。全身倦怠、腰痛甚ダシク食慾ハ全ク缺損セリ。但シ嘔吐ナシ。發病3日目ニ眼球結膜ノ充血及ビ黄疸ヲ發ス。黄疸ハ約1週間ニシテ消失セリ。全經過1箇月ニシテ發病15日目頃ヨリ視力障礙來タリ、又頭髮ノ脱落ヲ訴フ。

第4例 漆, 竹, 41歳, 農, 男, 勝田郡北和氣村。

大正11年8月19日夜突然高度ノ全身倦怠アリテ發熱(39.0°C.)ス。輕度ノ頭痛ハアリシモ腰痛ヲ訴ヘズ、眼球結膜ノ充血モ缺如セリ。食慾缺損セルモ惡心、嘔吐等ナシ。熱ハ3日位ニシテ下降セルモ其頃ヨリ輕度ノ黄疸現ハレ數日ニシテ消失セリ。全經過約10日間。10月中旬視力障礙及ビ頭髮ノ脱落ヲ來タセリ。

第5例 中, 清, 59歳, 農, 男, 勝田郡北和氣村。

大正11年8月3日惡寒及ビ頭痛ヲ以テ發熱シ、體溫最高40度ニ達ス。高熱ハ3日間繼續シ、爾後1日ノ最高38度位ガ約2週間繼續シテ下熱セリ。腰痛、筋痛アリ、口渴甚ダシク食慾ハ全ク缺損セリ。發病2日目ニ眼球結膜ノ充血現ハレ、黄疸ハ3日目ヨリ現ハレ約2週間持續セリ。全經過40日。發病20日目頃ヨリ視力障礙來レリ。

第6例 浦, 多, 36歳, 農, 男, 勝田郡北和氣村。

大正11年9月11日惡寒ヲ以テ發熱ス。體溫37度5分、2時間後ニハ38度5分ニ達シ、翌日ニハ39度1分ニ

上レリ。爾後2—3分ノ差ニテ5日間稽留シ、後漸次下降シ2週間ニシテ平熱トナル。頭痛、腰痛、筋痛共ニ甚ダシク食思ハ全クナシ。發病3日目ニ眼球結膜ノ充血ヲ認ム。黄疸ハ7日目頃ニ來リシモ輕度ナリ。發病10日目頃ニ視力障礙來ル。全経過40日。

第7例 岡、伴、53歳、農、男、勝田郡北和氣村。

大正11年8月7日全身倦怠アリシタメ臥床セシニ發熱アリ、翌朝ハ40度2分ニ達ス。頭痛、腰痛アリ、食思全ク消失ス。熱ハ5日目頃ヨリ下降セルモ發病12日目頃ヨリ吃逆來リ約9日間繼續ス。眼球結膜ノ充血ハ4日目ニ來リ、黄疸ハ5日目ニ現ハレ約3週間ニシテ消失セリ。發病約1箇月後視力障礙來リ11月ノ中旬ニ至リテモ全ク治癒スルニ至ラズ、全経過60日。

第8例 富、晴、50歳、農、男、久米郡埴和村。

大正7年4月6日急ニ惡寒ヲ以テ發熱シ、頭痛、腰痛、筋痛、全身倦怠等アリ、食慾缺損シ屢々惡心アリ、熱ハ約1週間ニシテ下降シ。其頃ヨリ黄疸現ハル、眼球結膜ノ充血認メラレ脾腫モ證明セラレタリ。全経過約3週間。

第9例 氏、衛、23歳、商、男、久米郡埴和村。

大正9年8月14日惡寒アリテ高熱ヲ發シ、頭痛、腰痛、筋痛等アリ、食慾缺損シ屢々嘔吐ヲ發ス。眼球結膜ノ充血陽性。熱ハ約4日ニシテ下降シ同時ニ眼球結膜ニ輕度ノ黄疸ヲ認メシム。脾腫ヲ證明シ得タリ。全経過約10日間。

第10例 大、源、52歳、農、男、久米郡大埴和村。

大正11年2月惡寒ヲ以テ發熱シ、頭痛、腰痛、筋痛アリ、關節痛モ存在セリ。發病第1日既ニ眼球結膜ノ充血アリ、食慾不振、惡心ヲ訴フ。熱ハ約10日ニシテ下降ス。全経過中黄疸ヲ認メズ。

第11例 川、一、21歳、店員、男、久米郡埴和村。

大正11年2月11日惡寒アリテ發熱シ、頭痛甚ダシク腰痛、筋痛アリ、食思缺損シ口渴甚ダシ。黄疸ナシ。全経過約1箇月。

第12例 村、忠、30歳、農、男、久米郡埴和村。

大正10年10月2日惡寒及ビ頭痛ヲ以テ發熱シ、筋痛、腰痛アリ、眼球結膜ノ充血陽性。熱ハ約5日ニシテ下降ス。發病1週目頃ヨリ黄疸來リ1—5日ニシテ消失セリ。全経過2週間。

第13例 石、善、68歳、農、男、久米郡埴和村。

大正11年9月17日夕惡寒ヲ以テ發熱シ、譫言ヲ發シ體溫最高40度3分ニ達ス。眼球結膜ニ充血アリ、頭痛、腰痛、筋痛、關節痛等ヲ訴フ。食慾缺損シ惡心アリ高度ノ口渴ヲ訴フ。熱ハ約10日ニシテ下降シ、其頃ヨリ全身ニ輕度ノ黄疸現ハレ數日間繼續セリ。肝臟ハ腫大シ多少壓痛ヲ示ス。7日目ニハ脾腫ヲ證明セシメ、1箇月後ニハ視力障礙ヲ訴フルニ至レリ。

第14例 松、源、65歳、農、男、久米郡埴和村。

大正11年2月28日惡寒ヲ以テ發熱(最高39度)シ、眼球結膜ノ充血、頭痛、腰痛、筋痛、食慾缺損、口渴等ノ症狀アリ。熱ハ10日間位ニシテ下降セルモ其頃ヨリ黄疸現ハレ約5日間持續セリ。全経過3週間。視力障礙及ビ頭髮ノ脱落ヲ遺セリ。

第15例 板、千、53歳、農、女、久米郡埴和村。

大正11年10月12日惡寒ヲ以テ發熱シ、眼球結膜ノ充血、頭痛、腰痛、筋痛、食慾缺損、口渴等アリ。熱ハ

約10日ニシテ下降シ殆ト同時ニ黃疸現ハレ約6日間持續セリ。發病2週間目頃ニ視力障礙ヲ訴フ。

第16例 安, 仙, 40歳, 農, 男, 久米郡埤和村。

大正11年8月29日惡寒ヲ以テ發熱シ, 頭痛, 眼球結膜ノ充血, 腰痛, 筋痛等アリ。熱ハ4日位ニシテ下降セルガ, 其頃ヨリ黃疸現ハレ4日位持續セリ。本例ニハ肝臟ノ腫大ヲ認メ得タリ。全経過約10日。

第17例 毛, 篠, 39歳, 代診, 男, 久米郡西川村。

大正11年6月頃頭痛及ビ全身倦怠アリテ發熱シ, 腰痛, 筋痛等ヲ訴フ。約4日間ニシテ下熱スルト共ニ黃疸現ハレ約10日間持續セリ。發病約1箇月ヲ經テ視力障礙ヲ發ス。

第18例 草, 傳, 65歳, 農, 男, 久米郡西川村。

大正11年9月上旬全身倦怠ヲ以テ發熱シ, 眼球結膜ノ充血, 頭痛, 腰痛, 筋痛, 口渴, 食慾缺損等アリ。熱ハ約10日間ニシテ消退シ, 下熱ト共ニ黃疸ヲ發セリ。頭髮ノ脱落來ル。

第19例 江, 嘉, 48歳, 教員, 男, 久米郡西川村。

大正11年5月27日惡寒ヲ以テ發熱シ, 體溫39度4分ニ達ス。頭痛, 筋痛, 眼球結膜ノ充血等アリ。食慾ハ全然缺損セリ。經過中高度ノ黃疸來リ患者ハ約40日間臥床セリ。脾腫モ證明セラレタリ。

第20例 横, 康, 32歳, 桶屋, 男, 久米郡西川村。

大正10年9月13日惡寒, 戰慄ヲ以テ發熱シ, 體溫最高40度ニ達ス。眼球結膜ノ充血, 頭痛, 腰痛, 筋痛等アリ, 食慾ハ全ク缺損シ, 甚ダシキ口渴ヲ訴フ。熱ハ約5日間持續シ, 下熱ト前後ニテ黃疸現ハレ約2週間ニシテ消失セリ。發病23日目ニ離床セルガ52日後頃ヨリ視力障礙ヲ來セリ。

第21例 神, 勇, 23歳, 代診, 男, 久米郡西川村。

大正10年7月1日戰慄ヲ以テ發熱シ體溫最高40度5分ニ達ス。眼球結膜ノ充血, 頭痛, 腰痛, 筋痛共ニ甚ダシク存シ, 食慾ハ缺損シ惡心ヲ訴フ。熱ハ約1週間持續シ, 其下降ト同時ニ高度ノ黃疸來リ2週間位ニシテ消失セリ。全経過4週間。

第22例 西, 勉, 20歳, 銀行員, 男, 久米郡西川村。

大正9年正月頃惡寒及ビ頭痛アリテ發熱ス。眼球結膜ノ充血, 腰痛, 筋痛等アリ, 口渴, 食慾缺損ヲ訴フ。約3日位ニテ下熱シ其頃ヨリ黃疸現ハレタリ。

第23例 大, タ, 27歳, 商, 女, 久米郡倭文西村。

大正11年9月上旬惡寒ヲ以テ發熱シ, 劇シキ頭痛, 腰痛, 筋痛等ヲ訴ヘ屢々惡心ヲ發ス。食思殆ト缺損シ口渴甚ダシ。眼球結膜ノ充血ノ陽性ナリ。熱ハ約10日間繼續シ, 下熱ト前後ニテ黃疸, 脾腫證明セラレタリ。全経過約3週間。

第24例 青, コ, 29歳, 商, 女, 久米郡倭文西村。

大正10年8月下旬惡寒アリテ高熱ヲ發シ, 頭痛, 腰痛, 筋痛等ヲ訴フ。眼球結膜ノ充血アリ, 食慾缺損シ屢々嘔吐ヲ發ス。約10日ニシテ下熱シ, 夫ヨリ黃疸現ハレ約10日間持續セリ。脾腫ハ亦陽性ナリ。全経過1箇月。

第25例 大, シ, 56歳, 農, 女, 久米郡倭文西村。

大正10年8月下旬惡寒ヲ以テ發熱(體溫38度5分)シ, 眼球結膜ノ充血, 頭痛, 腰痛, 筋痛等アリ, 食慾缺損セリ。約1週間ニシテ下熱シ同時ニ黃疸現ハレ, 後又1週間持續セリ, 脾腫モ證明セラレタリ。

第26例 藤, 利, 28歳, 農, 男, 久米郡倭文西村。

大正11年8月8日頭痛及ビ全身倦怠ヲ以テ發熱シ, 眼球結膜ニ充血アリ, 腰痛, 筋痛, 食慾缺損, 口渴等ヲ訴

フ。熱ハ初メ2日間ハ40度ヲ下ラザリシモ漸次下降シ1週間位ニテ平熱トナレリ。下熱ト前後シテ軽度ノ黄疸現ハレ肝臓及ヒ脾臓ノ腫脹ヲ認メ得タリ。全経過約2週間。發病3週後ニ視力障礙ノ訴ヲ遺セリ。

第27例 常, 重, 21歳, 商, 男, 久米郡西川村。

大正10年2月中旬戰慄アリテ高熱ヲ發シ頭痛, 腰痛, 筋痛等アリ。熱ハ1週間ニシテ下降シ, 夫ト前後シテ黄疸ヲ發ス。全経過1箇月。

第28例 富, 龜, 38歳, 農, 男, 久米郡大井和村。

大正6年9月23日惡寒アリテ高熱ヲ發ス。高度ノ頭痛, 腰痛, 筋痛アリ, 口渴甚ダシク食慾ハ缺損シ, 屢々嘔吐ヲ發ス。約1週間ニシテ下熱シ, 後黄疸現ハレ脾腫モ證明セラレタリ。

第29例 宮, 政, 30歳, 農, 男, 久米郡鶴田村。

大正11年8月8日惡寒ヲ以テ發熱シ, 眼球結膜ノ充血, 頭痛, 筋痛, 腰痛, 食慾缺損, 惡心, 嘔吐等アリ, 経過中黄疸高度ニシテ又脾腫ヲ證明シ得タリ。頭髮ノ脱落顯著ナリ。

(完)

摺筆スルニ臨ミ材料蒐集ニ際シ, 多大ノ御援助ヲ賜ハリタル岩本, 中島, 西下, 三浦諸國手ニ對シ滿腔ノ謝意ヲ表ス。(14. 5. 21. 原稿受領)

## 文 獻

- 1) 井戸, 奥田, 和邇, 岸本, 七日熱ノ症状ニ就テ. 日新醫學, 第8年, 第1號, 大正7年.
- 2) 井戸, 伊藤, 和邇, 七日熱(暑熱, 中暑熱, 地熱, 八月熱, 七日疫, 七日病, 腺腫熱, 作州熱, 秋疫, 秋熱等)ノ病原體發見概括報告. 日本內科學會雜誌, 第5卷, 第5號.
- 3) 同上, 福岡縣下ノ七日熱ト岡山縣下ノ作州熱, 靜岡縣下ノ秋疫及ヒ京都府下ノ一種不明ノ熱性疾患トノ關係ニ就テ. 日本內科學會雜誌, 第5卷, 第5號.
- 4) 稻田, 井戸, 金子, 法貴, 伊藤, 日本黄疸出血性「スピロヘータ」病論. 日新醫學, 第5年第1號大正4年.
- 5) 神品, 鹽澤, 北山, 秋疫ノ症状ニ就テ. 東京醫學會雜誌, 第37卷, 大正12年.
- 6) 神品, 北山, 秋疫ノ病原體ニ就テ(第一回報告). 日本內科學會雜誌, 第10卷, 第12號, 大正12年.

*Kurze Inhaltsangabe.***Ueber der sog. "Sakushu-netsu." I. Mitteilung.**Von **Dr. Sentaro Tagawa**

*(Aus der med. Klinik der medizinischen Fakultät zu Okayama. Direktor: Prof. Dr. R. Kaneko)  
(Eingegangen am 21. Mai 1925.)*

"Sakushu-netsu" ist eine fieberhafte Krankheit, die hauptsächlich im Herbst in der Gegend Sakushu epidemisch auftritt. Wenn es auch schon lange bekannt war, dass die Krankheit symptomatologisch der "Nanukayami" in der Provinz Fukuoka und der "Akiyami" in der Provinz Shizuoka sehr ähnlich und wenigstens zum Teil der Fälle mit solchen identisch ist, ist die Kenntnis über die Krankheit bis zur Zeit noch sehr mangelhaft; Der Verf. begab sich vor kurzem nach der obenerwähnten Gegend und hat die Gelegenheit ergriffen, über die Krankheit Untersuchung anzustellen. Nach ihm verläuft die Krankheit meist mit hohem Fieber, starker allgemeinen Mattigkeit, Hyperämie der Conjunctiva bulbi, heftigen Kopf-, Lenden- und Muskelschmerzen und zuweilen auch mit dem Ikterus. Das letztgenannte Symptom kommt bei dieser Krankheit viel häufiger und intensiver zum Vorschein als bei den Nanukayami- und Akiyamikrankheiten. Die Milzschwellung tritt bei dieser Krankheit ziemlich merkwürdig auf.

Ein Teil der Krankensera wirkt wirklich auf die *Spirochaeta hebdomadis* (der Erreger der Nanukayamikrankheit), aber nie auf die *Spirochaeta ictero-hämorrhagiae* stark spirochaetolytisch, wie Prof. Ido schon lange vorher nachgewiesen hatte. Aber es gibt auch ziemlich viele Fälle der Krankheit, deren Sera auf die Nanukayami-Erreger keine Reaktion ausüben. Man soll also annehmen, dass die Erreger der Sakushu-netsu nicht einheitlich sind. (*Autreferat*).