

醫學博士稻田龍吉君及ビ醫學士井戸泰君ノ黃疸出血

性「スピロヘーテ」病（所謂ワイル氏病熱性黃疸疫等）

*Spirochäte icterohämorrhagiae* ニ關スル研究ノ審査要旨

本邦ノ各地ニ或ハ流行性ニ或ハ地方病的ニ發生スル黃疸出血性「スピロヘーテ」病ハ土地ニヨリテ種種異リタル病名アリ高知縣ニ於テハ明治初年ニ佐賀縣ニ於テハ明治十三年頃ニ本病ニ關スル報告アリ又明治四十三年ニ大黒博士大正二年ニ西博士最近ニ長尾博士ノ報告アルモ概ネ臨床上ノ知見ニ過ギザリキ然ルニ稻田龍吉君ハ井戸泰君ト共ニ二三年來本病ノ研究ヲ爲シ大正四年一月ニ至リ本病ノ病原ト認ムベキ「スピロヘーテ」ヲ該病患者及ビ其試驗動物ニ發見シ以テ本病ハ此「スピロヘーテ」ニ原因シテ發生スル一種特異ノ疾病タルベキコトヲ知り且其「スピロヘーテ」ノ純培養ヲ爲シ之ヲ *Spirochäte icterohämorrhagiae* ト命名セリ。

本病ノ流行病學的事項ニツキテハ未ダ詳細ニ知ルヲ得ザルモ其ノ流行ノ最モ多キハ九州ニシテ其他ノ地方ハ之ニ次グ而シテ一年間ニ於ケル本邦ノ總患者數ハ二千乃至三千人ナルガ如シ。

病原體ヲ發見スルニ至リタル顛末ヲ略述スレバ稻田、井戸兩君ハ初メ該患者ノ血液尿大便等ノ細菌學の検査ヲ爲シ又患者ノ血液ヲ種々ノ動物ニ注射シ遂ニ海猿ニ所謂ワイル氏病ニ於ケルト同様ノ症

狀ヲ發セシメ次ニ患者ノ血液塗抹標本及ビ屍體材料ニ就テ其病原體ヲ探求シ之ヲ確定シ得タリト謂フ。

稻田及ビ井戸兩君ハ明治四十五年七月該患者ノ血液ヲ海獺ニ注射シタルニ其動物ニ著明ノ黃疸及ビ出血ヲ起サシムルヲ得大正三年六月ヨリ第二代目ニモ同様ノ症狀ヲ發セシムルヲ得タリ大正四年一月ニ至リ試驗動物ニ供シタル海獺ノ臟器ニ鍍銀法又ハ暗視野裝置ニヨリ「スピロヘーテ」ノ存在スルヲ證明セリ之ニ反シテ健康海獺ノ臟器又ハ本病以外ノ患者血液ヲ注射シタル海獺ノ内臟ニハ「スピロヘーテ」ヲ發見セザリキ。

稻田及ビ井戸兩君ハ九州及ビ千葉縣下ノ所謂ワイル氏病及ビ土佐ノ黃疸疫ハ黃疸出血性「スピロヘーテ」病ニ一致スベキ疾病ナルコト及ビ同一ノ病原ニ起因スルコトヲ證明シ且又該恢復患者ノ血清中ニ此「スピロヘーテ」ヲ死滅融解セシムル物質ヲ證明セリ又長尾博士ハ千葉ノ所謂ワイル氏病ニツキ西田學士ハ高知縣ノ黃疸疫ニツキ研究シタル結果稻田君等ノ「スピロヘーテ」ト同一ノ「スピロヘーテ」アルヲ證明セリ故ニ九州及ビ千葉ノ所謂ワイル氏病並ニ土佐ノ黃疸疫ノ病原ハ共ニ黃疸出血性「スピロヘーテ」ナルコト愈明トナレリ。

黃疸出血性「スピロヘーテ」ノ形態ヲ檢スルニハ其ノ標本ヲ「エチール」若クハ「メチール」「アルコール」又ハ「オスミウム」酸ニテ固定シギームサ液ヲ以テ染色スルカ或ハレワヂチー氏鍍銀法ヲ用フルヲ可トス而シテ「スピロヘーテ」ノ最モ短カキモノハ四「ミクロン」最モ長キハ二〇「ミクロン」アリ

横徑ハ〇・二五「ミクロン」ニシテ血液中ニアルモノハ六乃至一二「ミクロン」ノモノ多シトス而シテ「スピロヘーテ」ノ兩端ハ尖銳ニシテ形狀ハ或ハ〇ノ如ク或ハSノ如ク彎曲シ或ハ環狀ヲ呈スル事アリ而シテ鞭毛ハ之ヲ證明シ能ハズト云ヘリ又ギームサ液ヲ以テ染色シタル「スピロヘーテ」ハ赤色又ハ赤紫色ニ染ミ又暗視野裝置ニテ「スピロヘーテ」ヲ檢スルニ其體ハ光線ノ屈折力平等ナラズシテ小顆粒ヨリ成リ恰モ念珠ヲ聯ネタルガ如キ觀ヲ呈ス。

培養シタル「スピロヘーテ」又ハ動物臟器中ノ「スピロヘーテ」ハ螺旋狀又ハ廻旋狀ノ運動ヲ爲シ之ヲ含有スル液ヲベルケフェルド濾過器ニテ濾過シ其濾液ヲ動物ニ注射スルトキハ陽性或ハ陰性ノ成績ヲ呈ス。

稻田、井戸兩君ノ用キタル該「スピロヘーテ」ノ純培養法ハ罹患シタル海猿ノ肝臟又ハ心臟血液ヲ野口氏法ニヨリテ製シタル腹水液ニ接種シ之ニ海猿ノ腎臟小片ヲ加ヘ且流動「バラフキン」ヲ注ギテ攝氏二二度乃至二五度ノ溫度ヲ保タシムルニアリ「スピロヘーテ」ノ發育シタルモノハ混濁ヲ呈セズ又惡臭ヲ發散スルコトナク肉眼ニテハ何等變化ヲ見ザルモ暗視野裝置ニテ「スピロヘーテ」ノ増殖ヲ見ルヲ得ベシ而シテ該「スピロヘーテ」ノ生存期間ハ第一代ニ於テ最モ長キハ五十五日ニ達シ最モ短キハ約十七日ナルモ概シテ三週間乃至六週間ナリトス第二代及ビ其後ノ代ニ至レバ第一代ニ比シテ生存期間少シク短縮シ平均約三週間トナル又此「スピロヘーテ」ノ増殖ヲ始ムルニ要スル日數ハ第一代ニ於テハ七日ヨリ二十五日間ニアリ第二代ニ至リテハ五日ヨリ十七日間ニアリ而シテ第二代以

下ノモノ、移殖ニハ其培養液ニ少シク血液ヲ加フルヲ可トス斯クシテ稻田、井戸兩君ハ第五代及ビ第六代ノ純培養ヲ海獺ニ接種シタルニ共ニ其試驗動物ニ固有ノ疾患ヲ起サシメ得タリ。

動物試驗ニツキ記スベキハ稻田君等ガ彼ノ病原體ノ「スピロヘーテ」ヲ發見シタル端緒ハ動物試驗ニアリ而シテ家兔及ビ猿ハ罹患シ難シトス之ニ反シテ海獺ニハ患者ノ血液注射（皮膚ノ塗抹及ビ外傷ヨリモ感染セシメ得ベシ）ノ後發熱瘦削貧血食思缺損眼球結膜ノ充血黃疸蛋白尿及ビ出血性素質等ノ症狀ヲ呈シ「スピロヘーテ」モ蕃殖シテ遂ニ斃死ス。

稻田君等ハ尙本病ノ病理症狀豫防治療等ニツキテ詳細ニ報告セリ。

以上記スル如ク稻田龍吉及ビ井戸泰兩君ハ從來病原不明ナリシ黃疸出血性「スピロヘーテ」病所謂ワイル氏病熱性黃疸疫等ニツキテ其病原タル「スピロヘーテ」ヲ該患者及ビ試驗動物ニ於テ發見シ且其純培養ヲ爲シ之ヲ動物ニ接種シテ本病ニ一致シタル症狀ヲ起サシメ以テ完全ニ該病ノ病原ヲ確定シ得タルハ學術上重要ナル發見ト信ズ。