

千葉醫學會雜誌 第六卷 第一號

(昭和三年一月)

原 著

恙虫病(毛蟲病)ノ稀有ナル研究室內感染例

(故北川承一氏ノ靈ニ捧グ)

千葉醫科大學細菌學教室

醫學博士 緒方 規雄

永井舜二
海野幸胤

【内容抄録】北川承一氏ハ當教室ニ於テ恙虫病々原研究ニ從事中、偶々ソノ病毒感染シ不幸ニシテ死ノ轉歸ナトレリ。抑々恙虫病患者ニ接スル者或ハ恙虫病研究者ニシテソノ感染チ蒙リタルノ例ナク、本例ノ如キハ全ク稀有ニシテ恙虫病研究者ニ對スル一警告タルノミナラズ、又、各方面ニ亘リテ比較的詳細ナル研索ヲ加ヘタル本例ノ如キハ、將來ノ本病研究者ニトヨ一好參考資料タルヲ失ハズト信ズルが故ニ、病歴、細菌學血清學的検査成績ヲ一括シテ報告スル次第ナリ。(自抄)

緒

次

四、動物接種試験

五、剖検記事
六、總括

七、歐文抄錄

一、緒言
二、病歴
三、チフス菌検査成績

緒言

毎歲夏季、新潟、山形、及び秋田、三縣ニ於テ、洪水ノ際氾濫ヲ蒙ムル一定ノ河畔流域ノ所謂有毒地ニ出入シ、恙蟲(或ハ毛蟲)ノ刺螯ヲ受ケ發病スル恙蟲病(毛蟲病)ハ、特異ナル熱性病ニシテ數日ノ潜伏期ヲ經テ高熱、發疹、蟹口腫脹、淋巴腺腫、並ニ白血球減少等ノ諸症狀ヲ現ハシ、罹患者ノ三分ノ一乃至過半ハ死亡スルモノトス。

本疾患ニ關シテ、其ノ臨床的病理解剖學的方面、及ビ病毒ヲ傳搬スル恙蟲(毛蟲)ノ動物學的方面ハ、既ニ諸家ニヨリ攻究シ盡サレタル觀アルモ、病原的方面ニ就キテハ尙諸家ノ唱フル所一ナラズ。

古來本患者ニ接スル家族、醫師、看護婦ノ如キ、患者ヨリ直接感染ヲ受ケタルコトナク、又間接ニ蚊蚤等ノ昆蟲ニ依リ病毒ヲ傳搬セラレタル例モ聞カズ。更ニ恙蟲病研究者ガ動物試驗屍體解剖ニ於テ、或ハ病毒取扱ヒニ際シ、研究室内ニテ感染ヲ受ケタル例モナカリキ。

上記ノ如ク恙蟲病ハ特異ナル傳染経路ニヨリテノミ發病スルモノナルニモ拘ハラズ、今回吾ガ教室ニ於テ北川承一氏ハ本病病原研究中不幸病毒ノ感染ヲ受ケ發病死亡セラレタリ。同氏ハラツテニ病毒含有材料ヲ接種セントセシ際過ツテ注射針ヲ以テ自己ノ左拇指頭ヲ刺傷シタリ、其際出血ヲ見ザリシモ直チニ刺傷部ヲ切開沃度丁幾塗布ヲ行ヒタルモ時既ニ遅カリシカ微量ノ病毒體内ニ侵入シ、約二週間ノ潜伏期ヲ經テ發病シ、重篤ナル諸症狀十二日間ニ及び萬方其ノ効ナク遂ニ鬼籍ニ入ラレタリ。發病以來神田醫師、柏戸、竹村、石原喜久太郎諸博士ノ診察ヲ受ケタレドモ、恙蟲病ニ特有ナル一二症狀ノ欠除セル外、前年罹患セシ腸チフスノ保菌者タリシ關係ニヨルカ、病中其ノ糞便並ニ嘔吐物内ニチフス菌ヲ證明シタリシヲ以テ、生前診斷ヲ確定シ得ザリキ。死後局所解剖ヲ行ヒ、其ノ得タル材料ニ就キ病理解剖的検査ヲ行ヒ、一方生前細菌學的検査ニ於テ得タル血液ヲ接種セル和猿ノ定型的ニ恙蟲病ニ罹患セルヲ以テ、茲ニ初メテ實驗的ニ北川氏ノ病因ヲ明ラカニスルヲ得タリ。

由來吾教室ニアリテ、吾等ハ危險ナル傳染病病毒ノ取扱ニ際シテ、細心ノ注意ト完全ナル消毒法トヲ常ニ念頭ニ持シツツ實驗研究ニ從事スルモノナルニ、今回ノ如キ研究室内病毒感染タル不祥事ヲ惹起シタルハ誠ニ遺憾ノ極ミト謂フベシ。

從來傳染病或ハ病原体研究中誤ツテ病毒ノ感染ヲ受ケタル例モ尠カラズ、サレド恙蟲病ニアリテハ未ダ嘗テ如斯例ヲ見ズ、今不幸ニシテ本例ヲ以テ其嚆矢トナス可シ。本例ニアリテ恙蟲病感染トシテ臨床上非定型的ノ經過ヲトリタルノミナラズ、チフス保菌者トシテ病中チフス菌ヲ證明シタルガ如キハ極メテ稀有ナル例ト謂フヲ得ベシ。

茲ニ余等ガ本例ヲ公表セントスル所以ノモノハ其ノ私情ニ於テハ洵ニ忍ビザル所ナルモ、醫學上特ニ恙蟲病研究者ニトリテ未聞ノ感染例トシテ研究上ノ一指針タルノミナラズ、又、一般臨床家ニトリテモ好参考材料タリ得ベク、又、一ニハ篤學ニシテ本病々原ノ研究ニ獻身的ノ努力ヲ捧ゲタリシ故北川承一氏ノ素志ニモ副フベキモノナリト信ズレバナリ。

以下、同氏病床日誌、細菌學的並ニ病理解剖的検査成績ヲ記述セントス。

故 北 川 承 一 氏 病 歷

昭和二年十月二十一日 十一月六日發病日ヨリ十六日前、即チ十月二

十一日ニ北川氏ニ恙蟲病毒含有材料ヲ注射器ニテラツテニ接種セ

トセル際、誤テ注射針ヲ以テ左手拇指頭ヲ刺傷ス、直ニ切開シテア

ルコール、ヨード丁幾等ヲ用ヒテ消毒ヲ行ヘリ。

發病日即チ十一月六日迄ノ間ニ一回發熱三十九度ニ及ビタルコトア

リタレドモ、一日ニシテ解熱セリ。

十一月六日 悪寒ヲ以テ發熱シ、アスピリンヲ頓服シタレドモ解熱セ

ズ體溫三十七度六分。

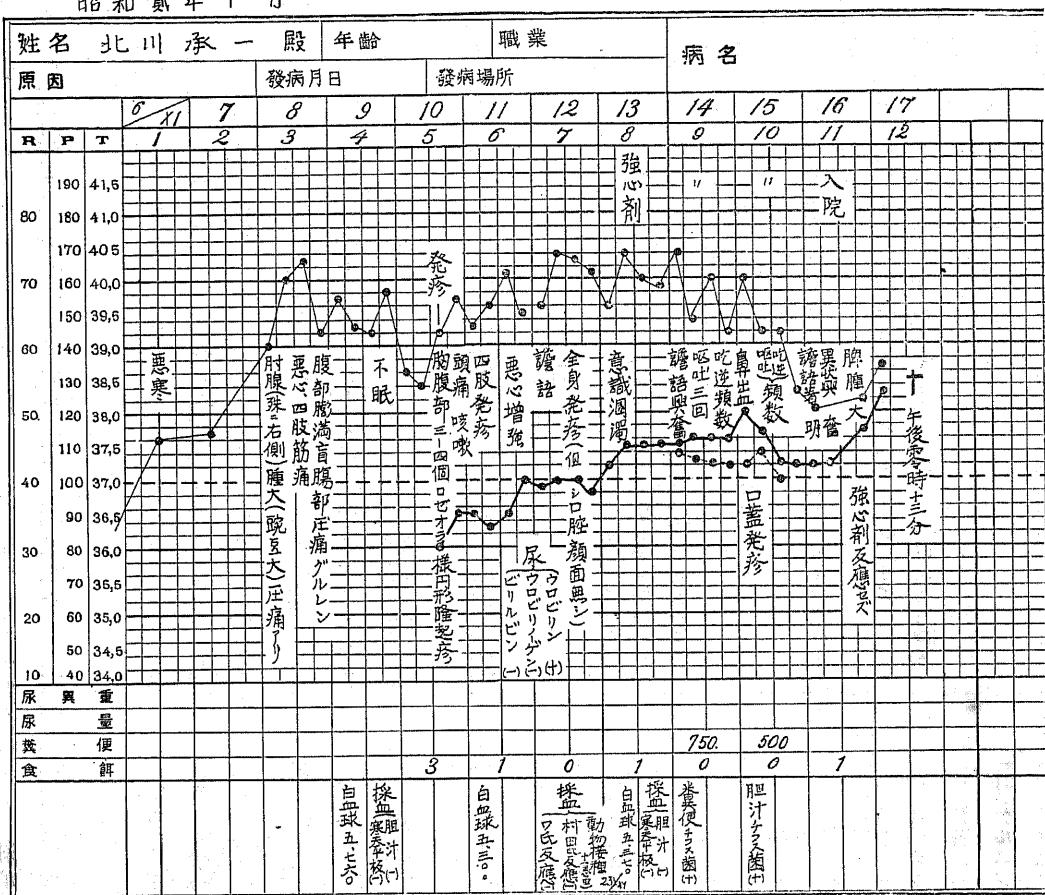
十一月七日 體溫三十七度七分、アスピリン頓服ニテ解熱セズ。

十一月八日 體溫益々上昇四十度三分ニ及ブ、依リテ神田氏ノ來診ヲ乞フ、以下神田氏ノ所見ニ依ル。

(1)呼吸器ニ變化ヲ認メズ。

(2)脉ハ規則正シクシテ強實ナリ。數、八十四ヲ算ス。

- (3)咽頭及ビ扁桃腺ハ多少發赤ス。
- (4)舌ハ多少白苔アリ、口腔ニ變化ナシ。
- (5)腹部ハ少シク膨満シ、盲腸部ニ壓痛及ビグルレンアリ。
- (6)恶心、嘔氣、及ビ四肢ノ筋肉痛アリ。
- (7)肘腋(殊ニ右側)少シク腫大(豌豆大)、壓痛アリ。
- (8)皮膚ニ發疹ヲ認メズ、黃疸、眼瞼等ノ充血ナシ。
- (9)脾臟ヲ觸知セズ。
- (10)食慾ナシ。
- (11)膝蓋反射多少減弱ス。
- (12)ケルニツヒ、ナツケンスター^レ共ニ無シ。
- (13)不眠症アリ。



所置 疲苦、一〇〇 オイヒニン頓服、塩酸

リモナーテ、チガーレン、ニアスター

ゼ、ラクトスター、等ヲ與フ。

十一月九日 所見ハ八日ト殆ド同様ニシテ不眠續ク。

第一次血液検査

所置 疲苦、一〇〇 オイヒニン頓服、塩酸
リモナーテ、チガーレン、ニアスター

正中靜脈
ヨリ採血
血液混合寒天平板ニチフス
陰性

白血球數
五、七六〇

十一月十日 不眠強ク頭痛咳嗽アリキ。

午後七時頃、胸部腹部ニ三四個ノロゼオラ様ノ圓形ニシテ隆起セル發疹ヲ認ム。指壓ニ依リ消退ス。肝臓以外他部淋巴腺ノ腫脹ヲ認メズ。

第二回血液検査、耳翼ヨリ採血。

白血球數
五、三〇〇

十一月十一日 ロゼオラ様發疹増加シ、四肢、胸

腹部ニ著シ。脾臓ヲ觸知セズ。不眠續キ、惡心増強ス。十日午後ヨリ經口的藥物ノ採取不能トナル。

十一月十二日 此ノ日柏戸博士ノ來診アリ。
講言現ワル。發疹著明ニシテ口腔面ヲ除キテ殆ド全身ニ及ブ。大サ不整ニシテ融合セル部ハ尋麻疹様トナリ、皮膚ヨリ隆起ス。脾臓ハ殆ド觸知スルヲ得ズ、肝臓ハ一指横經程觸知セリ、大腸ニ從ヒテ知覺過敏アリ。

第三回血液検査 (正中靜脈ヨリ採血)

動物接種試験
和猿、及び、家兎ニ接種ス。

ワ氏及ビ村田氏反應、共ニ陰性

尿所見　ウロビリン、十倍陽性、ウロビリノーゲン、ビリルビン、共ニ陰性。

十一月十三日 意識潤滑、興奮シテ時々起キテ床ヲ離ル。舌ハ乾燥シテ舌苔ナ増ス。語言著明トナル。

第四回血液検査

正中靜脈ヨリ採血

臍汁培養

チフス菌陰性

血液混合寒天平板

チフス菌陰性

白血球數

五・三七〇

肺膜頻數、此ノ日ヨリ強心剤注射ヲ始ム。

十一月十四日 右胸背下部中央ニ濕性水泡音ヲ認ム。語言興奮強ク、嘔吐三回、吃逆、咳嗽、頻數トナル。

強心剤ノ外酸素吸入ヲ始ム。糞便中ヨリチフス菌ヲ證明ス。夜ヨリ時々鼻出血アリ。

傳染病研究所ヨリ石原博士來診セラル。

(附記) 北川氏ハ大正十五年一月、腸チフスニ罹リ千葉醫科大學附屬病院第二内科ニ入院、約三ヶ月ニテ治癒シタル既往症アリ。

十一月十五日 吃逆、嘔吐、頻數、口蓋ニ發疹ヲ認ム。嘔吐強ク臍汁ヲ吐ケ

チフス菌検査成績

恙蟲病感染ニ依リ死亡セシ北川氏ノ血液糞便、及ビ吐物ノ検査中、發病後二回ノ血液検査ニ於テチフス菌陰性ナリシニ拘ハラズ糞便及ビ嘔吐臍汁中ヨリチフス菌ヲ證明シタリ。

同氏ハ大正十五年一月腸チフスニ冒サレ本院内科ニ入院、三ヶ月ニシテ退院セシ既往症アリ。當時、氏ノ血液、糞便、尿中ヨリチフス菌ヲ證明シ、臨床的ニハ可ナリ重症ナル症狀ヲ呈シタリキ。幸ヒ當教室ニ當時分離セシ菌株ノ保存セシモノアリタレバ、今回分離セシ糞便菌株ト臍汁菌株トノ三株ニ就キ比較検査ヲ行ヒ其ノ成績ヲ述ベントス、

一、血液検査成績

第三病日、正中靜脈ヨリ採血シテ臍汁培養、及ビ血液混合寒天平板培養
チフス菌ヲ證明セズ。

原著 緒方、永井、海野| 惡虫病(毛蟲病)ノ稀有ナル研究室内感染例

臍汁中ヨリチフス菌ヲ證明ス。左側胸背下部中央ニモ濕性水泡音ヲ認ム。

十四日以後ハ吃逆及ビ呼吸ノ關係上、脾臟ノ検査ヲ行フコト能ハズ。

發疹著明ナレドモ幾分消退ノ傾アリ。

午後五時頃竹村博士來診ス。

一月十六日 柏戸博士來診。

脾臟ヲ幾分觸知シ得。肺膜ハ興奮シテ床上ニ起立等ノ體ヲ動カシタル後ハ不整結代ス。

此ノ日入院、前日ニチフス菌ヲ證明シタレバ入院ト決定ス、運搬前ニ強心剤ヲ投與ス。入院後興奮甚ダシクベツトヨリ離ル、葡萄糖、生理的食鹽水注射等ナナス。

第一内科吉橋醫員附キ切リニテ手厚キ看護ナナス。十六日午後十二時頃幾分安靜トナル。

十一月十七日 午前四時頃迄安靜續ク。午前八時頃肺膜惡ク強心剤ヲ頻回

注射ス。四肢ニチアノーベ現ハル。午前九時頃強心剤モ其ノ作用ヲ現ハサズ、酸素吸入モ其ノ効ヲ奏セズ。

午後零時十三分遂ニ死去ス。

第六病日、正中靜脈ヨリ採血シウイダール反應ヲ檢セシニ、五百倍稀釋
チフス菌ヲ證明セズ。

血清ニテ陽性ヲ示セリ。先ニ北川氏ハチフス恢復後自己血清ノ凝集價ヲ測

定シ、五百倍乃至千倍迄ノ陽性ヲ示シ、割合ニ凝集價ノ低キヲ物語リシコトアリキ。

第七病日、再度ノ血液培養試験ヲ行ヒタル。膽汁培養、血液混合寒天平

板培養ニテチフス菌ヲ證明セズ。
以上二回ノ血液培養ニ依リチフス菌ノ證明ハ陰性ニ終レリ。

二、糞便及ビ吐出膽汁検査成績

第八病日ニ、浣腸ニ依リテ糞便ヲ採取シ法ノ知ク遠藤氏平板培地ニテ菌分離ヲ行ヒタルニ、無色ノ聚落ヲ得タリ、直チニチブス家兔免疫血清ヲ以テ凝集反應ヲ行ヒタルニ、血清二千倍稀釋ニテ陽性ヲ示セリ、之レヲ糞便新菌株トス。

第九病日、嘔吐頻發シテ吐物ニ膽汁ヲ混ズルニ至ル、依リテ吐物ニ混合

セシ膽汁内ノチフス菌検索ヲ行ヒタルニ、遠藤氏平板培地ニ殆ド純培養ノ如ク薄キ無色ノ聚落ヲ發生ス、チフス家兔免疫血清ニ對シ五千倍迄凝集セリ。コレヲ膽汁新菌株トス。
以上糞便及ビ吐物内胆汁ヨリノチフス菌證明ハ兩者共ニ陽性ノ成績ヲ得タリ。

三、生物學的性狀

三菌株トモ兩端鈍圓ナル桿菌ニシテ長サ二十一・五ミクロン巾〇・三一

○・五ミクロンニシテ活潑ナル固有運動ヲ有ス。

普通アニリン色素ニ好ク着色シグラム陰性ナリ。寒天培地ニ於テ聚落ハ白色味ヲ帶び、透過光線ニテ幾分青味ヲ帶ブ。

ブイヨン、二十四時間培養ニテ一般潤滑ヲ呈シ、白色沈澱ヲ作り、表面ニ極メテ薄キ菌膜ヲ作ル。

牛乳、凝固セラレズ、外觀何等ノ變化ヲ認メズ。

中性紅寒天、二十四時間ニシテ少量ノ瓦斯ヲ產生スレドモ還元變色作用ナシ。四十八時間ニテ還元作用著明ニ現ワレ帶黃光性ノ變色ヲ呈ス。

葡萄糖寒天穿刺培養、二十四時間ニテ少量ノ瓦斯ヲ產生ス。

以上ノ培養試験ニ於テ、新ニ分離セシ糞便新菌株、膽汁新菌株、及び、大正十五年一月ニ分離セシ糞便舊菌株ノ三株間ニ相違スル點ヲ認メズ、殆ド全ク一致ス。

此ノ培養試験ニ依ル性狀ヨリスルトキハ、チフス菌ヨリ却ツテパラチフス菌ニ類似ノ成績ヲ得タリ。

四、血清學的性狀

前述ノ三菌株ヲ以テ、チフスパラチフスA、パラチフスB、各菌家兔免疫血清ニ對スル凝集反應ヲ檢セシニ次表ノ如シ。

チフス菌家兎免疫血清 (1:3200)

菌株	稀釋倍数	200	400	800	1600	3200	6400	12800
糞便新菌株	+	+	+	+	+	-	-	-
糞便新菌株	+	+	+	+	+	-	-	-
糞便新菌株	+	+	+	+	+	-	-	-
チフス菌(対照)	+	+	+	+	+	-	-	-

パラチフスA 菌家兎免疫血清 (1:1600)

菌株	稀釋倍数	200	400	800	1600	3200	6400	12800
糞便新菌株	+	-	-	-	-	-	-	-
糞便新菌株	+	-	-	-	-	-	-	-
糞便新菌株	+	-	-	-	-	-	-	-
パラチフスA(対照)	+	+	+	+	+	-	-	-

パラチフスB 菌家兎免疫血清 (1:1600)

菌株	稀釋倍数	200	400	800	1600	3200	6400	12800
糞便新菌株	+	-	-	-	-	-	-	-
糞便新菌株	+	-	-	-	-	-	-	-
糞便新菌株	+	-	-	-	-	-	-	-
パラチフスB(対照)	+	-	-	-	-	-	-	-

チフス血清ニ對スル凝集顆粒ハ新ニ分離セシ

糞便新菌株、及ビ膽汁新菌株ハ微細ニシテ、糞便舊菌株ハ對照ノチフス菌ト同様ナル粗大顆粒ニシテ、然モ各菌株共ニ殆ド一致シテ免疫血清ノ凝集價ニ達ス。

パラチフスA血清ニ對スル凝集反應ハ、糞便新菌株、膽汁新菌株ハ殆ド凝集セザルカ或ハ弱

ク凝集ス、唯、糞便舊菌株ハ對照ノパラチフスA菌ノ示ス凝集價近ク凝集スレドモ、尙顆粒ノ狀態小ニシテパラチフスA菌ノ示ス價ニ及バズ

パラチフスB血清ニ對シテハ、表ニ示スガ如ク糞便新菌株、及ビ、膽汁新菌株ハ弱ク凝集シ糞便舊菌株ハ全ク凝集セズ。

以上ノ凝集反應ノ成績ヨリ、チフス血清ニ對シテハ新ニ分離セシ菌株ノ凝集顆粒ハ小ナリト雖モ其ノ血清ノ示ス凝集價ニ一致シ、先ニ分離セシ糞便舊菌株ハ凝集顆粒ノ狀態全ク對照チフス菌ニ一致セリ。分離直後ノ菌株ノ凝集顆粒ノ微細ナルハ既知ノ事實ニシテ、殊ニ此ノ場合、前述ノ如ク生物學的ノ培養試験ニ依リ新ニ分離セシ糞便舊菌株ト全ク一致ノ成績ヲ示スヲ以テスレバ、新菌株ハ北川氏体内ニ保菌ノ狀態トナリテ存シ、偶々恙蟲病ニ冒サレテ糞便中及ビ膽汁中ニ發見セラレタルモノト推定ス。故ニ、新ニ分離セシ菌株モ累代寒天培地ヲ通過セバ、糞便舊菌株ノ如ク或ハ對照チフス菌ノ如ク其ノ凝集顆粒モ粗大トナルモノナル可シ。

パラチフスA 血清ニ對スル凝集狀態ヨリシテ、糞便新菌株、膽汁新菌株ノパラチフスA菌ニ非ラザルヲ知ル可ク糞便舊菌株ノ割合ニ強ク凝集セシハ類屬反應ト認メテ可ナルヤ否ヤハ今後ノ試験ニ待ツ可ク、今、之レヲ類屬反應トスルモ、生物學的性狀ヲモ参考トシテ觀レバ、本菌株ガチフス菌ナリトシテモ一種變性セシモノナルコトヲ認メ得

ベシ。

パラチフスB 血清ニ對シテハ、糞便新菌株、及ビ、膽汁新菌株ノ示ヌ反應ハ類屬反應ト認メテ可ナル可ク、糞便舊菌株ト共ニパラチフスA 菌ニ非ラザルヲ想ハシム。
即チ、各三菌株共ニチフス血清ニ最モ良ク凝集シ、パラチフスA 血清ニハ糞便舊菌株カナリ良ク凝集スルモ、他ノ菌株凝集弱シ。パラチフスB 血清ニハ殆ド凝集セザルノ成績ヨリシテ、本菌株ハ血清學上ヨリ最モチフス菌ニ近キモノナリ。

以上、生物學的血清學的ヨリ觀ルニ、生物學的性狀ハパラチフス菌ニ類似シ、血清學的ニハチフス菌ニ類似スル不定型的ナル菌株ナリト雖モ、以上ノ成績ヨリシテチフス菌屬ニ屬スルモノナリト云フラ得ベシ。尙、本菌株ニ就キテノ詳細ナル研究ハ追テ報告ノ期アル可シ。

血液ノ動物接種試験

發病第七日、靜脈穿刺ニヨリ無菌的ニ五・〇ccノ血液ヲ採取シ、(四%枸櫞酸曹達液ヲ十分ノ一量加フ)之レヲ一頭ノ和猿、及、二頭ノ家兔睾丸ニ接種ス。蓋シ、余等ハ本患者ノ臨床的症狀並ニソノ原因的事實ヨリシテ、或ハ本患者ガ恙蟲病々毒ノ感染ヲ受ケタルモノニアラザルヤヲ疑ヒ、本試験ヲ以テソノ診斷ニ資セント企テタルモノナリ。而シテ和猿ガ、恙蟲病々毒接種ニヨリ殆ンド必發的ニ感染ヲ來スモノナルコトハ周知ノ事實ニシテ、又、家兔睾丸ガ克ク恙蟲病々毒ヲ保持シ得ルコトハ余等ノ幾多ノ實驗ニヨリ既ニ明瞭ナル事實ナリ。

本患者血液被接種和猿病歴 (和猿三一〇號)

本試験ニ供シタル猿ハ昨年四月當教室ニ於テ生レ其ノ父兄母系共ニ明ナル純粹和猿ナリ。生後今日ニ至ルマデ疾病ニ冒サレタルコトナク、發育可良ニシテ良ク肥滿ス。
十一月十二日 北川氏發病第七日、血液〇・五cc ナ左季肋部皮内、二ヶ所ニ接種ス。
十一月十三日 體溫、卅八度一分(肛門)、白血球數九千三百三十三。

十一月十四日 體溫、卅八度二分。
十一月十五日 體溫、卅八度六分、血液接種部全ク吸收サル。
十一月十六日 體溫、卅八度六分。
十一月十八日 體溫、卅八度六分、白血球數一万、血液接種部稍腫脹ス、同側腋窩腺ニ米粒大ノモノ一個ヲ觸知ス。
十一月十九日 體溫、卅八度三分、血液接種部腫脹稍強ス、同側腋窩腺大豆大ニ腫大ス。
十一月廿日 體溫卅八度七分、白血球數八千四百六十六、血液接種部腫脹

昭和貳年十一月北川氏血液、動物試験

硬結著明トナル、同側腋窩腺小指頭大トナル。

十一月廿一日 體溫卅八度九分、白血球數一萬百

十二、淋巴腺一般ニ腫大シ來ル。

十一月廿二日 體溫卅九度四分、白血球數七千八

十九、血液接種部反應著明トナリ硬結チ觸知ス

丘疹ノ直徑約二・五粋カリ。

十一月廿三日 體溫卅九度八分 白血球數六千二
一，血沉速率每分鐘一百零五毫米，也即林巴腺大

百、血液攝補側胎窩膜攝補頭力、側部淋巴腺力
更次、二ノ。血皮、延固生或易ス。

十一月十四日 豐盈四十度一分，白血球數六千四
豆九十六度，血清之凝固性亦漸減。

十四、血液接種部痂皮形成認めラル。

十一 明陞五日 體溫卅九度九分、白血球數四千八

百二十二、食慾不振元氣ナシ。

十一月廿六日 體溫卅八度四分、血液接種部反應

減退シ初ム。

十一月廿七日 體溫卅六度五分、元氣全ク衰フ。

十一月廿八日 體溫卅五度二分、白血球數四千八

百六十六、食慾全ク無シ、歩行セズ、啼鳴セズ。

十一月廿九日 衰弱頓ニ加リ、正午遂ニ斃死ス。

以上試験猿ノ症狀ヲ通覽スルニ、恙蟲病々毒ニ

感染セル猿ノ症狀ニ見ル最モ定型的ナルモノニ相

當ス。

唯ダ惜ムラクハ、試験猿ノ斃死セシタメ免疫試

驗ヲ遂行スルコト能ハザリシト雖モ、余等ハ本計

驗ニ用ヒタル接種材料中ニ恙虫病々毒ノ存在セシ

コトヲ断定スルノ敢テ早計ナラザルヲ信ズルモノ

ナリ。

更ニ余等ハ、家兔罩丸ニヨリ保持セラレ居ル北

川氏血液系病毐ナ以テ益々研究ノ歩チ進メンエリ

チ期セントス

北川承一氏剖検記事 (腹部局所解剖)

昭和二年十一月十八日、執刀(馬杉教授)
高島助手

(一) 息肉状小腸炎

(三) 出血性絲毛膜腎炎

(四) 肺浮腫

(六) 胆囊内胆石及ビ粒膜水腫

(七) 纖維性肝周圍炎

(五) 心外膜出血

(九) 脂肪過多

(二) 高度ノ死後變化

組織的検索

(一) 腎臓、死後變化強ク詳細ナルコトハ全然不明ナリ、只絲毛膜體ハ強度ニ膨大セリ、皮膜下ニ出血ラシキ處又ハ細胞浸潤セル處アリ、曲管ノ上皮ハ高度ノ退行變化ナリセラモノノ如ク、皮膚ノ境界部ノ曲管ノ剝離著明ナリ、又處々ノ集合管中ニハ赤血球手リンクダム^ノ見ル、間質ハ一般ニ浮腫状ナリ。

(二) 肝臓、死後變化強シ、グリソン氏鞘ニ圓形細胞ノ浸潤アリ、肝細胞ハ膨大セリ。
著明ノモジデローゼアリ、肝細胞索間ニ細胞核増加セリ。

(三) 肺臓、大多數ノ肺胞ハ赤血球或ヒハ其他ノ細胞ニテ満サレ居ルモ詳細ハ不明(下垂性肺炎?)
(四) 脾臓、濾胞ハ減退シ、實質ノ強キ増殖アリ。實質ハ赤血球ニ富ミ、細胞モ增加セリ(如何ナル細胞種ナルヤ不明)其ノ他マクロファーゲン(赤血球又ハ白血球又ハモジデリン駆粒ヲ有ス)多數ニアリ。

(五) 心臓、間質ニ極メテ輕度ノ細胞浸潤ナ見ル以外詳細不明ナリ。

(六) 淋巴腺、バイエル板變化ナシ。

(七) 臨壁、死後變化強度ニテ不明ナルモ、上皮下ニ輕度ノ細胞浸潤アルモノ、如シ。

解剖上ノ診断

(一) 傳染脾(急性出血性脾炎)

總括

北川氏發病ハ昭和二年十一月六日惡寒ヲ以テ初マリ、次デ高熱、發疹、遲脈、白血球減少、高度ノ腦症狀ヲ呈シタリ、而シテ病中診斷ヲ確定シ得ザリシ理由ハ左ノ如シ。

一、前年チフス症ヲ經過セル爲メ二年度内ニ再ビチフス症ニ感染スルコト先づ無カルベシト思考ス。

二、北川氏ハ教室内ニテ恙蟲病々毒ヲ取扱ヒ居タル關係上、發病後直ニ同病ニ感染セルヤノ疑念ヲ起サシメタリ、加フルニ發病十六日前恙蟲病々毒含有ノ注射針ニテ自己ノ指頭ヲ刺傷セル事實アリ、然ルニ在來恙蟲病研究者ガ患者ヨリ又研究材料ヨリ直接間接共ニ感染セル例ナク、又、潛伏期ガ自然感染ニ於ケル場合ニモ本例ノ如ク長期ニ亘ルコト甚ダ稀レナルノミナラズ、恙蟲病主症狀タル淋巴腺腫ノ欠除セル點、及、脾臟ヲ觸知シ得ザリシ點ハ恙蟲病ト診斷シ得ザルベク、真正恙蟲病患者ヲ一度實見シタル者ハ特有ノ蟹口ト共ニ原發性及汎發性淋巴腺腫ノ如何ニ著明ナルカヲ知ラルベシ。

三、發疹チフスト本例ノ發疹トハ其ノ趣キヲ異ニセリ。

四、ワ氏反應、及、村田氏反應陰性タリシヲ以テ微毒ヲ除外シ得ベシ。

五、病中糞便、及、嘔吐膽汁内ニチフス菌ヲ證明シタルモ、コレハチフス保菌者トシテ本菌ヲ排泄シタルモノト解釋シ得ベシ。

十二日間ニ及ビタル重篤症狀ノモトニ生前診斷ヲ確定シ得ザリシハ以上ノ如キ事情ニ因レドモ、恙蟲病ニアラザルヤヲ疑フノ餘地充分アリシカバ、病中得タル血液ヲ和猿ニ皮内接種シ置キタルニ接種後十日ニシテ接種部ニ特有ナル變化ヲ起シ、次デ原發性淋巴腺腫ヲ認メ更ニ高熱ヲ發シ、又、白血球減少モ著明トナリ實驗恙蟲病トシテ定型的ノモノトナレル外、北川氏死亡翌日ノ局所解剖ニ於テ急性敗血症ノ像ヲ呈シ、病理組織検査ニ於テモ亦真正恙蟲病ト一致セモルノアルニヨリ、北川氏ノ病因ハ動物實驗ノ際ニ過ツテ恙蟲病々毒ノ感染ヲ受ケ發病シタルモノト斷定シ得ル所以ナリ、但シチフス菌ヲ排泄セルハ恐ラク前年罹患セシ際ノチフス菌ノ尙体内ニ保留セラレタルモノト解釋スペキカ。

附記

北川承一君齡卅、桐生ノ人、大正十一年四月千葉醫學専門學校ヲ卒業シ直ニ細菌學教室ニ入リテ研究生トナリ、副手次デ助手トナル、其ノ間一年志願兵トシテ宇都宮聯隊ニ勤務シ陸軍三等軍醫ニ任ゼラレ正八位ニ叙セラル。大正十四年來、教室ニ在リテ主トシテ慢虫病々原研究ニ從事中、不幸同病々毒ニ感染發病シ昭和二年十一月十七日逝タ。憶フニ余等君ト日夕肩ヲ並ベテ顯微鏡ヲ視、動物試験ニ共同作業シ、或ハ毎夏遠ク秋田縣下ニ出張患虫病患者ヨリ研究材料採集ニ苦心シ、研究業績ヲ舉ゲテ以テ學界ニ貢獻セント努力セリ、君元資英才ニシテ學ニ篤ク、專心研究ニ没頭シテ他ヲ顧ミズ、既ニ君ガ發表セシ業績又ハ着手中ナリシト大ナリシニ、中途余等ニ背キテ逝キ、教室内ニ復タ君ノ英姿ヲ見ルコトヲ得ズ、嗚呼哀哉。君ガ研究事項ヲ手記セシノード今尙余等ノ机上ニ在リ、記載スル所微ニ入り細ヲ穿チ君ガ努力ノ結晶ヲ見ルガ如シ、君ガ病中、高熱裡ニアリテ昏睡ヨリ覺メテハ床上ニ起キ上リ研究室ニ赴カントシ、或ハソノ譴語ヲ聽ケバ唯實驗研究ニ關スルコトノミ床側ニ侍スル者ヲシテ徒ラニ斷腸セシム、學ニ忠ナル君ノ如キハ尠シ。君未ダ嗣ナシ、君ガ夫人亦ヨク君ノ志ヲ解シ、清貧ヲ意トセズ、唯、君ガ他日ノ成功ヲ待テリ、今姪孕中ニシテ呱



君、又、丹青ノ技ニ長ジ君ガ描キシ標本掛圖ノ如キハ永ク教室ニ残リテ君ガ恰好ノ記念タルベシ、余等、君ガ研究的努力、計畫的ニシテ銳斷ナル頭腦ニ待ツ所多シ、君ガ將來ニ期待スルコト大ナリシニ、中途余等ニ背キテ逝キ、教室内ニ復タ君ノ英姿ヲ見ルコトヲ得ズ、嗚呼哀哉。君ガ研究事項ヲ手記セシノード今尙余等ノ机上ニ在リ、記載スル所微ニ入り細ヲ穿チ君ガ努力ノ結晶ヲ見ルガ如シ、君ガ病中、高熱裡ニアリテ昏睡ヨリ覺メテハ床上ニ起キ上リ研究室ニ赴カントシ、或ハソノ譴語ヲ聽ケバ唯實驗研究ニ關スルコトノミ床側ニ侍スル者ヲシテ徒ラニ断腸セシム、學ニ忠ナル君ノ如キハ専シ。

々ノ聲ヲ聞カソト當ニ近キニアリ、逝キシ君ヲ念ジ生レントスル遺兒ヲ想フノ時、誰カ夫人ノ心中ヲ忖度シ暗涙ニ咽バザルヲ得ンヤ。

故人ヲ偲ビ遺族ヲ想ヒテ茲ニ至レバ萬感胸ニ逼リテ筆ヲ進ムルニ力ナシ、嗚呼哀哉。

然レドモ亦余等靜カニ案ズルニ聊カ君ヲ慰ムルノ途只一アリテ存スルノミ、即チ余等誓ツテ君ガ遺セシ研究ヲ完備シ以テ學界ニ貢獻センコトヲ期セントス、君ガ英靈庶クハ叱正セヨ。

又附記

余等ハ又不幸ナル故北川氏ノタメニ新シキ涙ヲ注ガザルヲ得ザル事實ニ遭遇セリ、未亡人北川こう子氏ノ逝去コレナリ、元來アマリ健康ナラザリシ未亡人ハ偶々妊娠中ノトコロ脚氣ニ冒サレ甚シク心臟衰弱ヲ來シ、神田醫師ノ加療ヲ受ケツ、アリシガ病勢一進一退、十二月十五日ニ至リ本學第二内科ニ入院シ、佐々教授、主治醫紅谷氏、並ニ醫局諸君ノ御同情ニヨリ萬方診療ニ盡シタリ、然ルニ同月十八日、自然ニ產氣附キ、本學產婦人科醫局ノ御盡力ヲ蒙リタルモ遂ヒニ妊娠八ヶ月ニテ死產セリ、其後未亡人ハ稍小康ヲ得タリシモ更ニ病勢惡化シ、廿二日母堂並ニ多數親族ニ擁セラレツ、故人ヲ追フテ逝カル、是レ北川氏逝イテヨリ恰モ卅五日目ナリ、偶然ナリトセンカ、アマリニ悲シ、故人ニ殉ズルモノト言ハシカ、アマリニ哀ナリ。

余等ハニニ辛ジテ悲慘ナルコノ事實ヲ附記スト雖モ、コレニ妥ツベキ哀悼ノ辭ヲ知ラズ。

最後ニ、北川氏一族ニ深ク同情セラレ不斷ノ御好意ヲ寄セラレタル各教室醫局諸賢ニ對シ、謹ンデ感謝ノ意ヲ表ス

(昭和二年十二月廿八日稿)