

## 火傷後ノ敗血症ノ一例ニ就イテ

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/38475">http://hdl.handle.net/2297/38475</a>

# ○火傷後ノ敗血症ノ一例ニ就テ (附二圖)

日本帝國軍醫 橋本監次郎 著述

金澤醫學專門學校醫學科四年 伊藤生 翻譯

左ノ論文ハ在獨逸ミュンヘン橋本軍醫ノ「ドクトル」請求論文ニ係ハリ、頃日全氏ヨリ遙ニ一本ヲ本會宛寄贈セラレタリ依テ爰ニ譯載シテ其好意ニ酬ントス、然レハ淺學ノ余、爲メニ骨魚ノ誤リヲ生ジ原文ノ眞意ニ反クモノ多カラシ茲ニ原著者及讀者ノ寛赦ヲ乞フ所以ナリ、譯者謹識

余ハ本問題受領ノ際論究題目ニ關スル幾多ノ富饒ナル文献ヲ得タリ然レバ此作業ニ對シ此等文献ノ取捨撰擇ノミニシテ既ニ稍々廣漠タル命題タルナリ、火傷後ノ死因ニ就テ、火傷ノ合併症ニ就テ、火傷ノ偶發所見ニ就テ或ハ火傷ニ因ル敗血機轉ニ就テ其他何々ト數多ノ著述家ニヨリテ報告サレキ、サレバ尙言ヲ試ミンコ一見過冗ニ似タリト雖凡ソ一疾病ノ精細ナル識見ニ就キ新タナル補遺ノ貢獻ハ決シテ草忽ニ之ヲ却下スベカラザルコ勿論ナリ

若シ夫レ火傷ニ關スル論文中火傷ノ敗血機轉ナル特別ノ範圍ニ限リテ觀察スルニ此点ニ關シテハ比較的最モ研究ノ少キヲ見ル、幾多ノ學者ハ重症ナル廣汎性火傷後ニ於テ敗血機轉ヲ觀ルコ稀レナラザルヲ既述セリ、然リ遷延性經過ヲ取ル重症火傷殊ニ其燃燒皮膚ノ化膿期ニ於テハ吾人ノ豫想外ニモ屢々敗血症ノ合併症トシテ來ルヲ見ル、余自ラハ目撃シタルニアラザルモ斯クノ如キ機轉ノ現ル、ハ既ニ余ノ屢々口ニセル所ナリ

千九百〇六年九月二十二日當大學病理教室ニ於テ斯クノ如キ一例ハ剖檢ニ附セラレ、醫務議官、大學教授「ドクトル」フオン」Pollinger 君ノ好意ニヨリテ余ニ其公表ヲ許サレタリ、茲ニ此機會ヲ利用シテ氏ニ余ガ專心ノ謝意ヲ

## 表セントス

千九百〇六年七月六日當大學外科臨床ニ於テ三十五歳ノ一患婦 *W. G.* ナルモノ重症火傷ニテ治ヲ乞ヘリ徵取セル既往症ニヨレバ患婦ハ撒爾知兒酸煮沸作業ニ從事中煮沸器ノ突然破裂シ爲メニ火ハ衣服ニ燃エ移リ頭、臂、胸部ニ亘ル廣汎ナル火傷創ヲ得タリト、

現症、營養可良、両腕(手ヲ含ム)ハ第二度ノ火傷ニテ、所々ニ第三度ノ火傷ヲ呈ス、又顔面ニハ髮際部迄第一度及ビ第二度ノ火傷度ヲ呈シ背部ニ於テモ數個ノ手掌ニ至レル火傷創アリ

療法、清拭、デルマトール末含有ノ乾燥繃帶ヲ施シ、總テノ水泡ヲ破潰シタル後、莫爾比涅注射(〇、〇二)、食鹽水注入(一リール)ヲ行フ

七月七日、患婦激痛ヲ訴フ、尿閉止ス、又両眼ハ全ク腫レ閉ガレリ、食鹽水注入(一リール)

七月八日、自覺的著シク快方ニ向フ、尿ニハ血液ノ痕跡ヲ有ス蛋白ナシ、療法、食鹽水注入(一リール)、繃帶甚ダ濕潤セルニヨリテ表層ノ繃帶ヲ交換ス

七月九日、表層繃帶層甚シク濕潤セルニヨリ交換、尿ニハ血液又蛋白ナシ

七月十四日、強度ノ排液アリ、両腕及顔面ノ火傷ハ第三度ナリ表皮ヲ保有セズシテ表皮ハ褐色羊皮紙様トナリ下部ニ大ナル潰瘍面ヲ殘シテ脱落ス、全二日間ハ軟膏ニテ繃帶交換、

七月十七日、両腕ノ全表皮ハ壞疽片トナリテ剝脱シ始メタリ而シテ其下部ニハ肉芽性、化膿性ノ大ナル創面ヲ現ス、体温、三七、三一三七、九一三九、〇度

八月一日、表皮ハ全然脱落シ排泄液少シク減ジタリ、患婦快感ヲ覺ユ、繃帶交換ハ最早左程疼痛ヲ感セズ

八月十六日、會陰部ニ於テ八日前以來存在セリト云フ些少ノ一潰瘍ハ患婦ニヨリテ發見セラレタリ、處置、沃度仿  
 謨繃帶、体温、三七、三一三八、〇一三七、六一三八、六度

八月二十四日、右頬著シク腫起ヲ呈ス(恐ラクハ一箇ノ不良齒牙ノ爲メナラン)、處置、惡臭アルニヨリ含嗽、体温、  
 三七、一―三七、八一三八、一―三八、六度

九月六日、頬部腫起消褪、体温、三七、七一三七、九―三八、九―三八、二度

九月十七日、檢尿、蛋白陽性、糖陰性、胆汁色素陽性、血液陰性、圓柱アリ、蛋白定量(エスバッハ氏法)  $\frac{3}{4}$  の弱、  
 体温三七、四度

九月十八日、三日前以來漸次増加セル黃疸ヲ來タセリ、睡眠少ク、食欲不振、處置、加爾々斯泉鹽内服、大便無胆  
 汁性ニシテ同時ニ下痢便

九月二十日、黃疸繼續、食欲益々不良トナル、加爾々斯泉鹽ヲ拒絶ス、睡眠セズ、脈搏常ニ弱クシテ頻數、百二十四至  
 九月二十一日、全身狀態増悪、患婦ハ最早何物モ飲用セズ、脈搏細小、頻數、樟腦、ストロフハンツスヲ與フ

九月二十二日、増劇セル衰弱ニヨリテ遂ニ鬼籍ニ上リス、實ニ火傷後二ヶ月半ヲ經過セリ

病理教室ニ於テ施行セル剖檢ノ所見次ノ如シ(民賢病理教室剖檢日誌千九百〇六年第七百二十一號)

剖檢記録

エステー、マリー、荷造婦、三十五才、千九百〇六年九月二十二日、

一女屍。強度ニ羸瘦シ、皮膚ハ黃疸ヲ呈ス、上腕、頸部、顔面ニ於テ廣延性ノ第二度及第三度ノ火傷アリ。死剛ハ  
 最早存セズ。脂肪層ハ榮養狀態ニ一致シ、筋肉ノ發育薄弱ニシテ褐赤色ヲ呈ス。大網膜ハ腸蹄系ヲ覆ヒ、腸漿膜滑

澤、胃ハ膨脹シ、肝ハ肋骨弓ニ於テ約二指横徑超過ス、横隔膜ノ位置ハ右第四肋骨、左第五肋骨ニ適ス。腹腔ニハ異常ノ内容ナシ。

肋軟骨ハ切開ノ際硬固ナリ。心嚢ハ殆ンド被ハレズ、其内ニ少許ノ鮮黄色透明ノ液アリ。両肺ハ肺尖部癒着ス、兩肋膜腔内ニハ約半リールノ輕度ニ血樣着色ヲ呈セル黄色液ヲ含有ス、左肺ハ肺尖部ニ於テ結締織性肥厚ヲ呈シ硬靱ニ感ズ其他ノ肋膜ハ却テ滑澤ニシテ光澤アリ唯數ヶ所細微ノ纖維素ヲ以テ被ハル、肺尖部ニハ數多ノ腔洞形成アリ其内ニ汚穢赤褐色ノ内容ヲ有ス、左肺斷面ハ滑澤ニシテ黄赤色ヲ呈シ血液ノ含有量甚ダ少ク空氣ハ猶含有セラル、大氣管枝ノ粘膜炎樣ニ着色シ内容ナシ、血管ハ空虚ニシテ内膜黄疽樣ナリ、氣管枝周圍淋巴腺ハ炭末ヲ含ミ一部乾酪化ヲ呈ス。右肺ノ肺尖ハ結締織性ニ稠密トナリ觸ル、ニ肋膜ハ硬靱ニシテ肺組織ハ軟ナリ、下葉ハ上葉ヨリモ血量多ク、其斷面ニツキ數多ノ帽針頭大ノ黄色ニシテ硬靱ニ觸知スル隆起ヲ見ル、其他ノ所見ハ左肺ニ全ジ。心臟ノ外膜下脂肪少ク、外膜ハ全部軟ニシテ透明ナリ、瓣膜ヨク閉鎖ス、心内腔ニハ多量ノ凝血及豚脂樣凝塊ヲ有ス、心筋褐赤色ニシテ強力ナリ、心内膜ハ軟クシテ透明、僧帽瓣ニハ疣狀、鮮紅色ノ容易ニ出血スベキ沈着物存シ、大動脈、肺動脈瓣ハ軟ニシテ自由ニ動カシ得ベシ、三尖瓣ニ病的所見ナク、冠動脈マタ然リ、脾臟ノ大サ一二、五―六、五―三、二センチメートル、滑澤、透明ノ被膜ヲ有シ、髓質蒼白褐赤色、稍軟ニシテ血量ニ乏シ。

肝臟、被膜滑澤、組織ハ甚ダ貧血ニシテ著シク黄疽樣ニ着色シ、小葉ノ區劃ハ不明、硬度ヤ、硬シ、胆嚢内ニハ唯數滴ノ粘稠暗黒胆汁ヲ含存ス。胃内ニハ稍多數ノ灰白色絮狀液ヲ有ス、粘膜滑澤、灰白色ナリ。脾臟ハ著シク黄疽樣ニ着色シ、貧血ヲ呈シ、葉區劃ハ明白ナリ。廻腸下部及腔腸、結腸内ニハ粘土樣色ニシテ殆ンド灰白色ノ糞便存

シ粘膜ハ到ル所黄色ニ浸淫セラル。両腎、著シク黄色ヲ帶ビ僅ニ發生セル脂肪囊ノ内ニ存シ、纖維性被囊僅微ノ癒着アルモ尙可成リ容易ニ剝離シ得ベシ、表面帶黃褐赤色ニシテ滑澤ナリ、断面亦同色ヲ呈シ、髓質圓錐体ハ少シク暗黑色ヲ帶ビ他ノ組織ヨリ著シク區劃セラル、皮質ハ狹薄ニシテ輕度ニ膨隆ス、腎ノ硬度稍固シ。副腎ハ區分明瞭、帶黃赤褐色ヲ呈ス。

解剖的診斷、火傷ニ因セル死亡(第二度及第三度)。敗血症。兩側ノ腔胸形成ヲ有スル慢性潰瘍性肺炎部結核、右肺下葉ノ亞急性結核。氣管支周圍淋巴腺ノ慢性、乾酪化性結核。僧帽瓣ノ新鮮、疣狀、敗血性、細菌性內膜炎。兩腎ノ肉質性變質。黃疸性脂肪肝。全身黃疸。

診斷ヲ確定スル爲メ血液ヨリ培養ヲ試ミタルニ連鎖狀球菌ニヨル敗血症ナルヲ確メ得タリキ、顯微鏡試檢ニ供セシガ爲メ僧帽瓣ヨリ塊片ヲ採取シ、之ヲ「ホルマリン」固定、「バラフ<sup>ホ</sup>ン」封固ヲ行ヒ、薄片ノ厚サ十「ミクロン」トナシ、染色ハ「ヘマトキシリン」―「エオヂシ」、明鑿「カルミン」ヲ用キ、猶細菌檢出ニ向ツテ「グラム」氏法ヲ加エタリ、而シテ僧帽瓣ノ疣狀隆起物ハ殆ンド全ク纖維素ヨリナリ(附表第一圖ヲ見ヨ)、其遊離緣ノ纖維素ハグラム氏染色法ニテ微細ナル帶青黑色ヲ現ハシ、強擴大ニテ此所ニ球菌ノ集積ヲ示セリ、即チ疣狀隆起物ノ遊離緣ヲ檢索スルニ到ル所球菌ノ存セザルナシ是レ附圖第二ニテ明カナルベク又球菌個々纖維素内ニ散在スルヲ亦圖ニ示スガ如シ、其他ハ本論文附表ノ圖ニヨリ解明ヲ示セリ

抑モ火傷ノ死因ニ關シテハ幾多ノ熱心ナル研究アリト雖モ今日ニ至ル迄其的切ナル原因ハ不明ノ裏ニアリ例之Edenhuizen, (4). Catano, (3). Billroth, (1). 及其他ノ氏等ハ火傷ノ際皮膚呼吸作用ノ癱絶及其レニ因スル吾人体内ノ有毒性物質ノ累積ヲ以テ其死因ヲ説明セント企テ、Sonnenburg, (21) 及 Fall, (5) 氏ハ死因ヲ血管緊實ノ反射的

沈降ニ因ツテ解決セント試ミス、又 Sonnenburg 氏 (21) ニ從ハバ迅速ノ經過ヲトル場合ニハ血液ノ過熱ハヨク個人ノ迅速ナル死ヲ將來スルモノナリト云フ、他ノ研究者ハ紅血球ノ被膜及破壞ヲ以テ死ヲ説カントセリ例ヘバ Ponfick, (16) Klebs, (9) Lesser, (11) 其他諸氏ニシテ又紅血球ノ死滅及破壞ニ因スルヨリモ血管系内ニ於ケル血液凝固及靜止ニ重キヲ置クハ Silbermann, (20) Welh, (23) Salvioni, (18) Ziegler, (24) 等ノ諸氏ナリ、組織成分ノ廣汎性破壊ト血液成分ノ敗潰ニヨリ被火傷者ノ体内ニ「プトメイン」ヲ形成シ、此有毒性物質ノ人躰ニ對スル有害作用ヲ以テ死ヲ來スト信ズルハ Reiss, (17) Kijamizim, (8) Liotni, (12) 氏等ノ主張ナリ即チ例ヘバ Markusfeld 及 Steinhaus (14) 兩氏ノ最新研究ニヨリ火傷ノ際血液及内臓中ニ有毒性物質ノ現存スル結果今之ヲ動物ノ皮下ニ注射スルニ一定ノ病症ヲ發起シ加之死ヲ招クコトヲ示サレタリ其後此兩學者ハ彼等ノ試驗ノ理由ニツキ一部分ハ既ニ W. Schultz 氏 (22) ガ血液ノ懸滴裝置ニテ加温ノ際發起スルヲ見タリシガ如キト類似ノ成績ニ到達セリ即チ化學的又ハ形態的ノ變化ノ結果顆粒狀乃至同質性物質ニ變ズベキ血小板血塞ヲ形成シ此血塞ハ生活貴重臟器例之腦ニ於テ見出サルベシ是レ兩實驗者ガ火傷死ノ原因ト稱スル所ナリ、Frankel 及 Spiegel 氏 (6) ハ蛋白質破壞ノ際有害物質ノ分解ニヨリ或ハ急速ニ大量ノ蛋白質破壞ヲ起シタルノミニシテ死ヲ誘致スト考ヘタリ、Schierming 氏 (19) ハ廣汎性火傷ニ因スル死因ニツキ精細ニ研究シ其業績ハ實ニ殆ンド三百ノ検査ヲ基礎トシテ論ズラク血液ト結合セル加里塩類ガ火傷ノ際溶解シ爲メニ血液ハ猛毒ニ變ズルニヨリ死ヲ來スベシト、Frankel 氏 (7) ハ腹部ノ大腺臟器(肝、腎ノ如キ)ニ重劇ノ變化アルヲ認メ而シテ此所見ハ特有ノ價値アルベシト論シ Korolenko 氏 (10) ハ氏ノ研究ノ基礎トシテ太陽叢ノ特異ノ變化ハ死ヲ致ストナセリ、以上述べタル諸説ノ梗概ニヨリ知ラルベキガ如ク火傷死ノ正確ナル機轉ハ今日尙不明タルナリ、一二ノ少キ場合ニハ吾人ニ教ユルニ火傷死ヲ要約スル原因トシテ敗血機轉ヲ

呈セルコナ以テセリ余ハ文献ニ於テ數箇ノ斯クノ如キ例ノ記述サレタルヲ見タリ即チ例ハ Billroth, (13) Falk, (5) Reiss, (17) Boyer 及 Guinard, (2) Pörringer, (15) 其他諸氏はレナリ、Korolenko 氏 (10) ハ氏報告ノ一例ニ於テ大動脈辨ノ遊離縁ニ症狀新生物ヲ以テ蔽レタル稍大ナル潰瘍ヲ見タリト云フ是レ余ガ余ノ例以外ニ文献ニ於テ見出セル火傷ノ際潰瘍性心臓内膜炎ヲ發見セシ唯一ノ例ナリトス、而シテ余及上記引証セシ諸家ノ觀察ニ係ル火傷ニ發現スル敗血症ハ如何ニ論考スベキヤ今余ハ次ノ如ク告白セントス、開放靜置ノ培養皿上ニハ短少ノ時間ニテモ多數細菌ノ繁殖シ得ルハ既ニ細菌學者ノ知レル所ナリシカモ此ノ内ニハ屢々消毒藥ニ對シテ抵抗力強キ細菌ノ存在スルアリ、之ニヨリテ見レバ廣汎性火傷ニシテ細菌ノ感染ヲ受ケ遂ニ敗血機轉ノ爲メ死ニ歸スルハ毫モ怪ムニ足ラザルナリ茲ニ一顧セザルベカラザルハ外傷ノ際ニハ敗血症ニ最好ナル要約ヲ提供スルニ拘ハラズ比較的稀ニ敗血症ヲ見ルコナリ然レモ余ハ此場合ニ於テ現時實地ニ使用スル消毒法ノ感染ニ對シ成功セザルヲ以テ斯クノ如キ敗血症例ヲ説明スベカラズトハ信ゼザルナリ故ニ余ハ信ゼント欲ス即チ他ノ多クノ疾病ニハ個人的素因ノ存スルガ如ク其者ノ菌感染ニ抵抗シテソレニ打ち勝タザル或ハ個人ノ先天的ニ細菌繁殖ノ傾向ヲ有スルニヨリテ敗血症ヲ由來スベシト、其他 Lissner 氏 (13) ノ知リシガ如ク他ノ原因例ヘバ經過シタル疾患、全身ノ不良ナル保護、非衛生的生活法、酒精飲料ノ嗜好、房事過度等ノ如キ機會ガ畢竟死因トシテ作用スベキハ唯此機轉ヲ完備ナラシムル爲メニ是ノ場合ニモ引用スルヲ要スト信ズ

終リニ臨ミ高級醫「ドクトル」Schöppler 氏が好意ヲ以テ此作業ニ干與セラレタルニ對シ滿腔ノ謝意ヲ表セントス

\* \* \* \* \*



## 追 加

前述ノ研究終結後、大學教授「ドクトル」「フォン」Pollinger 君ハ余ニ最近公ニセラレタル Hermann Pfeiffer 氏ノ業績(自家中毒學實驗的研究。衛生學及傳染病時報千九百〇六年第五十四卷第四百十九頁)ヲ注意セラレタリ

Pfeiffer 氏 (25) ハ氏ノ試驗上ヨリシテ確實トスル假定的終結ヲ得タリ即チ死亡ノ轉歸ヲトレル火傷例ノ大多數ノ場合ニ於テ其死因ハ自家中毒ノ結果ナルベク而シテ其自家中毒ハ殆ンド恐クハ既ニ生理的ニモ痕跡宛生産セラレツ、アル中間代謝産物(蛋白質ノ分解産物)ノ過量ニ生産セラレ又生活終末時ノ蓄積ニ因スルナラント云ヘリ  
サレド余ハ余ノ經驗例ヲ回想スルニ病症經過上ヨリ、又病理解剖的變化並ニ細菌學的檢査ノ成績ニ鑑ミ其死因トシテ敗血機轉ヲ以テ益價値アルモノト認ムルモノナリ  
リテラツール

1. Billroth, in: Pitha und Billroth Bd. III.
2. Boyer et Guinard: Étude sur les causes des troubles fonctionnels et des accidents généraux consécutifs aux brûlures avec recherches expérimentales. *Prov. med.* 1894.
3. Cattano: Über die Störungen nach ausgedehnten Hautverbrennungen. *Virch. Arch.* Bd. 87. 1892.
4. Edenhuizen: Beiträge zur Physiologie der Haut. *Henkes Zeitschrift* 17.
5. Falk: Über einige Allgemeinerscheinungen nach umfangreichen Hautverbrennungen. *Virch. Arch.* Bd. 53. 1871.
6. Fränkel und Spiegler: *Wiener med. Presse* 1897, Nr. 5.

7. Fränkel: Befunde bei akuten Todesfällen nach Hautverbrennung. D. med. Wochenschrift 1889.
8. Kijanitzin: Ursache des Todes nach Hautverbrennung. Virch. Arch. Bd. 131. 1893.
9. Klebs: Münch. Naturforscher-Vers. 1877.
10. Korolenko: Über Veränderungen des Plex. solaris bei Verbrennungen. St. Petersburg 1897.
11. Lesser: Über Todesursachen nach Verbrnng. Virch. Arch. Bd. 79. 1830.
12. Liotni: Le alterazioni dei processi citologici della secrezione renale ed epatica nelle scoltature. Arch. die anat. patolog. e. Sc. affini 1905, Fasc. 1.
13. Lisser: Beitrag zur Kasuistik der Septicämie und Septicopyämie. Inaug.-Dissert. München 1898.
14. Markusfeld und Steinhaus: Todesursache nach Verbrühung. Zentralbl. f. allgem. Pathol. VI. 1895.
15. Pffringer: Über einen Fall von Verbrennung mit Ausgang in Septicämie. Inaug.-Dissert. München. 1896
16. Ponfick: Todesfälle nach Hautverbrennungen. Berliner klin. Wochenschrift 1876, 1877 und 1883.
17. Reiss: Beiträge zur Pathogenese der Verbrennung. Ergänzungsheft zum Arch. f. Dermatologie und Syphilis 1893.
18. Salvioli: Causa della morte per scoltatura. Virch. Arch. Bd. 125. 1891.
19. Schjerning: Über den Tod infolge von Verbrennung und Verbrühung vom gerichtsarztlichen Standpunkte. Vierteljahrsschrift gerichtl. Medizin 1883.
20. Silbermann: Ursachen des Todes nach Hautverbrennung. Virch. Arch. Bd. 119. 1890.

21. Sonnenburg: Verbrennung und Erfrierungen. Deutsche Chirurgie Bd. 14 und Virch. Arch. Bd. 80.
22. Schultze: Archiv für mikroskopische Anatomie I.
23. Welti: Todesursache nach Hautverbrennungen. Zieglers Beiträge IV. 1889; Zentralbl. f. allg. Pathologie 1890.
24. Ziegler: Allgemeine Pathologie Jena 1905.
25. Pfeiffer: Experimentelle Studien zur Lehre von den Antointoxikationen. Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh. Bd. 54, 1906, H. 3, p. 419.

附表說明——第三表、

第一圖、一僧帽辨ヨリ採取シタル切片

K. || 核ニ乏シキ辨組織

VA. || 殆ンド纖維素ノミヨリ成レル疾狀沈着物、

B. || 細菌集積、

増大、91/1.

第二圖、疾狀沈着物ノ縁部ヨリノ切片

K. || 白血球核、

L. || 球菌集積ニシテ一部ハ邊緣部ニ又一部ハ纖維素間ニ存ス

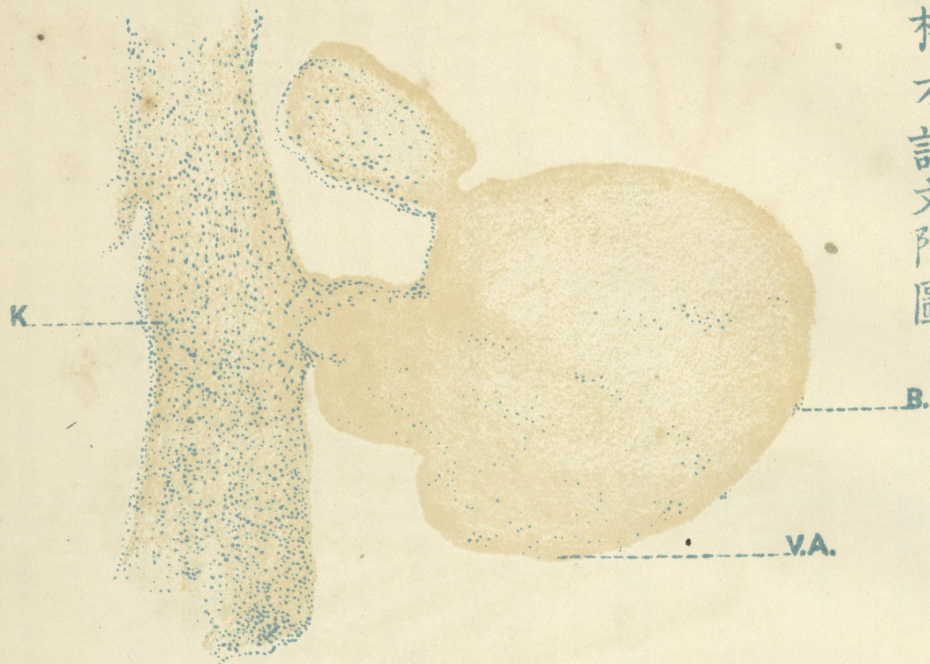
増大、940/1.

(明治四十年十二月十日受領)

第三表

橋本論文附圖

I.



II.

