

大動脈結核症

金澤醫科大學病理學教室 (主任中村教授)

研究科學生 今井利温

Toshiatsu Imai

(昭和16年11月15日受附 特別掲載)

(本研究ニハ昭和16年度文部省科學研究費ノ補助ヲ受ケタリ).

内 容 抄 録

腹部大動脈ヨリ廣ク總腸骨動脈ニ互レル結核症ニシテ、該部ニ瀰蔓性動脈瘤ヲ形成セリ。病變ハ主トシテ外膜並ニ中膜ニ存シ、其ノ發生ハ所屬淋巴腺ニ於ケル結核性病竈ヨリ淋巴逆行性ニ運バレタル菌ニヨルモノナルベク、其ノ壁ニ於ケル蔓延ハ外膜ヨリ組織隙ニ沿

ヒテ淋巴道性ニナサレタルモノト思考セラル。其ノ動脈瘤ノ發生ハ中膜ニ於ケル筋肉並ニ彈力纖維ノ消失ニヨル彈力性ノ減退ニヨルモノト認メラル。大動脈、總腸骨動脈並ニ其ノ自養血管ノ内被細胞下ニ存セル纖維素ハ該部ニ出現セル血液成分ヨリ析出セルモノナリ。

目 次

緒 言	第1項 發生並ニ蔓延
第1章 研究材料並ニ研究方法	第2項 大動脈瘤
第2章 肉眼的所見	第3項 纖維素析出
第3章 顯微鏡的所見	結 論
第4章 總括並ニ考按	文 獻

緒 言

大動脈結核症ノ發生スル事ハ甚ダ少クシテ、從ツテ其ノ報告モ亦多カラズ。我邦ニ於テハ1例ノ報告セラレタルモノヲ見ル。我教室所藏ノ

標本中ニ本症ノ存スルヲ見、之ヲ檢索シ得タレバ茲ニ之ヲ報告セントス。

第1章 研究材料並ニ研究方法

本材料ハ我教室所藏ノ標本中ニ見出セシモノ (標本番號第3336番) ニシテ、其ノ臨床事項、剖檢記録ヲ缺キ、他臟器トノ關係等ヲ全ク明ニセザリシモノナリ。檢査セル部位ハ病竈ノ中心部、病竈ト周圍トノ移行部

(上方)、總腸骨動脈、大動脈後壁ヨリ分枝セル中等大動脈並ニ淋巴腺ニシテ、之ヲ型ノ如ク處理セルモノナリ。血管壁ハ總テ其ノ縦斷面ヲ檢シタリ。

第2章 肉眼的所見

大動脈ノ幅ハ腎動脈ノ起始部（總腸骨動脈ノ分岐部ノ上10.0cm）ニ於テ3.2cmニシテ、以下約2cmノ部ヨリ下方ニ行クニ從ヒテ幅ヲ増シ、分岐部ノ上5.0cmノ部ニ於テ最も擴ガリテ其ノ幅ハ5.0cmヲ算ス。其ヨリ以下ハ略一様ニ擴ガレルモ稍幅ヲ減ジ分岐部ニ至リ4.5cmトナル。

内面ヨリ觀テ分岐部ノ上8.0cmノ部ヨリ分岐部並ニ總腸骨動脈ノ可ナリ下方ニ互リテ廣ク帶黃褐色（固定標本ニテ）ヲ呈セル部アリ。カ、ル部ハ内壁全般ニ互リテ地圖狀ヲナシテ存シ、中ニ僅ニ少部分ノ健常ニ見ユル部ヲ認メシムルニ過ギズ。着色部ハ周圍ヨリ僅ニ高マリテ兩者ノ境界ハ銳利ナリ。其ノ表面ハ凹凸不平ニシテ且上方部ハ粗糲ナリ。又一部ニ於テ縱ニ走レル微細ナル多數ノ小皺ノ存スル部アリ。内壁ニハ諸處ニ

斑狀ニ暗褐色ノ脆キ物質ヲ附シタリ。

剖面ニ於テ健常部ニハ内面平滑、切口ニテ壁各層ヲ明ニシ得ルモ、内面ノ着色セル部ニ於テハ此等ノ境界ハ不明瞭ニシテ、壁ハ上方健常部ニ比シ約2倍ノ厚ミヲ有セリ。略中膜ニ當ル部ニ暗褐色ノ粟粒大ノ點狀物ヲ壁ニ沿ヒテ少數散在性ニ認メシム。

外壁ニハ内面ノ着色セル部ニ相當セル部ニ西瓜種大並ニ之ヨリ稍大ナル2個ノ淋巴腺ヲ附セリ。此等淋巴腺ハ血管壁トハ遊離シ癒着ハ認メラズ。又カ、ル部ニ大動脈後壁ヨリ分枝シ上下ニ稍斜ニ走レル中等大動脈ノ一部存シ、其ノ血管腔ハ暗褐色ノ物質ニヨリテ全ク閉鎖セラレタリ。其ノ他ニ於テハ著明ナル變化ヲ認メシメズ。

第3章 顯微鏡的所見

1. 病竈ノ中心部

血管鞘 主トシテ淋巴球ヨリナル細胞浸潤存在セリ。

外膜 肥厚著シク殊ニ外膜ノ外側ニ近キ方ニ於テ著明ナリ。カ、ル部ニ於テハ外膜固有ノ組織タル太キ結締組織纖維束ハ散在性ニ存シ、此等ノ間ニ細キ膠基纖維多ク存セリ。諸處ニ組織隙ニ沿ヒテ小ナル肉芽組織存シ又主トシテ小圓形細胞浸潤アリ。肉芽組織ハ主トシテ類上皮細胞ヨリナリ、結節ヲナセルモノアルモ、多クハ組織隙ニ沿ヒテ薄ク且長ク横レリ。而シテ又扁平ニ乾酪化セル部モアリ。類上皮細胞ノ形ハ橢圓形ヨリ細長形ニ至ルモノナルモ長味アルモノ多シ。此等類上皮細胞ニ混ジテ數核ヲ有スル小型ノLanghans氏巨細胞少數存セリ。カ、ル肉芽組織ノ部ニハ少數ノ小圓形細胞存シ、其ノ核ノ濃縮セルモノ多數認メラル。彈力纖維ノ認メラル、モノ甚ダ少シ。格子狀纖維モ少シ。

一般ノ浸潤細胞ハ組織隙ニ沿ヒ或ハ血管周圍ニ存シ、淋巴球、「プラズマ細胞ヨリナリ、Russell氏小體亦極少數ニ認メラレ、細長ナル單核細胞多數存セリ。

中膜 菲薄ニシテ健常部ニ比シ $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ ノ厚ミヲ有ス。諸處ニ廣キ範圍ニ互レル可ナリ瀰蔓性ヲナセル肉芽組織存シ、固有組織ノ狀ハ全ク亂レ筋肉ノ消失著シ。肉芽組織ハ長味ヲ帶ベル核ヲ有スルモノ多キ稍多數ノ類上皮細胞並ニ小圓形細胞ヨリナリ、數核ヲ有ス

ル小型Langhans氏巨細胞モ少數存セリ。小圓形細胞ニハ核濃縮、核膜濃染等ノ退行性變化ヲ呈セルモノ多シ。Russell氏小體少數ニ認メラル。中膜組織ハ全般ニ互リテ可ナリ鬆粗ニシテ水腫狀ヲ呈シ、殘存セル筋肉細胞ニハ胞體並ニ核ノ萎縮、核或ハ核膜濃染、核崩壞、空胞形成等ノ存スルモノアリ。彈力纖維ハ全般ニ互リテ走行亂レ又消失シ、殊ニ肉芽組織ノ存スル部ニ於テハ殆ド全ク認メラザル部アリ。カ、ル變化ハ中膜ノ内膜側ニ比シテ外膜側ニ著明ナリ。膠基纖維ハ一部ニ於テ著シク増殖シテ多ク存スル部アルモ、一般ニハ多カラズ。格子狀纖維ハ肉芽組織内ニ於テ繊細ナルモノ多ク存セリ。

内膜 全般ニ肥厚シ一部ニ於テ殊ニ其ノ度著シ。諸處ニ主トシテ内彈力膜或ハ之ニ近ク少數ノ類上皮細胞ヨリナレル肉芽組織存セリ。稍廣キ部ニ互レルモノアルモ多クハ薄キ扁平ナルモノナリ。カ、ル部ニ小型ノLanghans氏巨細胞存セリ。亦小圓形細胞稍多ク存スル部アリ。小圓形細胞ニ核濃縮、核膜濃染等ノ變化ヲ呈セルモノ多數認メラル。カ、ル肉芽組織存スル部ニ硝子樣纖維素樣物質認メラル。此等肉芽組織ハ周圍ニ對シ比較的銳利ナル境界ヲ劃セリ。肉芽組織ハ中膜ノ其ト直接ニ連續セルヲ認メ得ルモノ多ク、カ、ル連續セル部ニ於テハ彈力膜ハ斷裂、消失セリ。肉芽組織ニシテ管腔ニ及ベルモノハ認メラズ。肉芽組織存ス

ル部ニ於テハ彈力纖維ノ認メラル、モノ少ク格子狀纖維僅ニ存セリ。

内膜ニハ一般ニ細胞性成分少ク、少數ノ結締織細胞、筋細胞並ニ小圓形細胞存シ、核濃縮、核膜濃染或ハ核消失等ノ變化ヲ呈セルモノ多シ。彈力纖維多シ。内彈力膜ハ少部分ニ於テ幅ノ厚キ部アルモ其ノ他ニ於テハ全般ニ互リテ可ナリ菲薄化シテ壁伸展ノ狀ヲ示セリ。壁ノ最内層ニ於テ殆ド全般ニ互リテ帶狀ニ「ヘマトキシリン」-「エオジン」染色標本ニ於テ「エオジン」ニ染マレル硝子樣纖維素樣物質存シ、其ノ厚ミハ部位ニヨリテ種々ナリ。本物質ハ塊狀ナルアリ、太キ或ハ細キ線狀ナルアリテ、Weigert氏纖維素染色法ニ可染、van Gieson氏染色法ニヨリ帶褐色ニ染マレルモ、染色性ハ一様ニアラズ。塊或ハ線ノ周邊部ハ好染スルモ中心部ハ染色性弱シ。カ、ル硝子樣物質ノ中ニ結締織纖維ノ斷片狀ヲナセルモノ少數ニ認メラレ、細胞性成分ハ少ク、細長核單核細胞、小圓形細胞ガ散在性ニ本物質ノ間隙部ニ存セリ。カ、ル硝子樣物質ニ連續シテ或ハ然ラズシテ内膜内ノ諸處ニ同様ナル物質ガ其ノ組織間隙ニ沿ヒテ存セリ。内被細胞ハ硝子樣物質ノ内側表面ヲ覆ヘル部アルモ大部分ニ於テ之ヲ認メシメズ。

管腔内 硝子樣物質ニ接シテ血腔ヲ形成セル部アリ。血腔ハ多數ノ集塊ヲナセル赤血球並ニ之ヲ取圍メル「ヘマトキシリン」-「エオジン」染色ニ帶淡紅色、van Gieson氏染色法ニ帶灰白淡黄色、Weigert氏纖維素染色法ニヨリ殆ド染マラザル多量ノ微細顆粒狀物質ヨリナリ、其ノ中ニWeigert氏纖維素染色法ニヨリ僅ニ染マレル絲狀物多クアリテ多核白血球モ亦多數存セリ。

自養血管 充盈シ殊ニ中膜ニ於テ著明ナリ。内被細胞ノ腫脹セルモノ、剝離セルモノ等アリ。又赤血球ノ血管外ニ溢出セルモ存セリ。

2. 肉眼的ニ内膜ノ黄褐色ヲ呈セル部ト否ザル部トノ移行部(上方)

血管壁ハ内膜ノ變色セル部ニ於テ鈍キ襞ヲ作レリ。

外膜 全般的ニ肥厚著明ニシテ多數ノ淋巴球並ニ少數ノ「プラズマ細胞」浸潤存シ、Russell氏小體少數ニ存セリ。全長ニ互リテ諸處ニ廣ク或ハ狭ク比較的限局性ノ或ハ可ナリ瀰漫性ヲナセル肉芽組織存シ、狭ク乾酪化セル部モアリ。肉芽組織ニハ長味アル核ヲ有スル多數ノ類上皮細胞、Langhans氏巨細胞、小圓形細胞集マリテ存スルモ、此等細胞ノ配置ハ不規則ナリ。カカル部ニ於テハ彈力纖維ノ認メラル、事少ク、膠基纖

維ハ存スル事比較的少キモ格子狀纖維ハ多ク認メラル。此等大小種々ノ肉芽組織相互ハ、組織隙ニ沿ヒテ縱横ニ存セル極メテ薄キ平扁ナル肉芽組織或ハ細胞浸潤ニヨリテ連絡セラル。

中膜 一般ニ於テ可ナリ瀰漫性ニ肉芽組織存シテ僅ニ肥厚セルモ、壁ノ襞ヲナセル部ニ近付クニ從ヒテ菲薄トナリ其ノ著明ナル部ニ於テハ薄キ内彈力膜ト中膜外縁トガ殆ド接スルニ至ル。肉芽組織ハ外膜ノ其ト諸處ニ於テ連續シ多クハ外膜ニ近キ部ニ存セリ。處ニヨリ小ナル乾酪竈ノ存セルアリ。肉芽組織ハ多數ノ長味アル核ヲ有スル類上皮細胞、淋巴球、可ナリ多數ノLanghans氏巨細胞並ニ少數ノ「プラズマ細胞」ヨリナリ、其ノ存スル部ニ於テハ筋肉並ニ彈力纖維ノ認メラル、モノ甚ダ少ク又消失ス。此等ノ消失ハ肉芽組織ノ存在部位ニ一致シテ外膜ニ近キ部ニ著明ニシテ内彈力膜ニ近キ部ニハ著シカラズ。彈力纖維ノ走行ハ壁ノ襞ヲナセル部ニ近付クニ從ヒテ縱ノ方向ヲトルニ至ル。膠基纖維ノ多ク存シテ増生セル部アリ。格子狀纖維ノ増生極メテ著シク多クハ不規則ニ存セリ。

内膜 一部ヲ除キ全般ニ互リテ著シク肥厚シ、膠基纖維並ニ彈力纖維多ク存セリ。一般ニ存スル細胞性成分ハ少ク、核並ニ胞體ノ大ナル結締織細胞、筋細胞並ニ少數ノ小圓形細胞存シ、核濃縮セルモノ多數認メラル。内彈力膜或ハ其ノ内側ニ沿ヒテ類上皮細胞、小圓形細胞ヨリナレル薄クシテ稍瀰漫性ヲナセル肉芽組織可ナリ廣キ範圍ニ互リテ存セリ。處々ニ小型ノLanghans氏巨細胞存シ又カ、ル部ニWeigert氏纖維素染色法ニヨリ僅ニ染マレル硝子樣纖維素樣物質ノ存スルモノ、或ハ一部ノ乾酪化セルモアリ。此等肉芽組織ハ中、外膜ニ存スル其ニ連續セルモノ多シ。壁ノ襞ヲナセル部ニ於テハ中、外膜ノ其ニ連續セル肉芽組織存シ、其ノ一端ハ内側ノ硝子樣物質(後記)ニ及ビ、内膜ハ菲薄トナリ、膠基纖維ハ存スル事少キモ格子狀纖維ハ太キモノ多ク存セリ。内彈力膜ハ諸處ニ斷裂、消失セルモ殊ニ襞ヲナセル部ニ近付クニ從ヒテ菲薄トナリ遂ニ消失スルニ至ル。一般ノ彈力纖維ハ肉芽組織存スル部ニ於テ消失セリ。最内側ニハ肉眼的ニ黄褐色ヲ呈セル部ニ相當シテ「エオジン」ニ染マレル同質性ノ硝子樣纖維素樣物帶狀ニ存セリ。カ、ル物質ハ襞ノ最凹部ニ於テ最モ多ク、其ノ厚ミハ強廓大(Leitz, Ok. 5×, Ob. 7)ニテハ2視野ニ互レリ。周圍ニ向フニ從ヒテ其ノ厚ミヲ減ズ。カ、ル物質中處々ニ赤血球ノ集マレルアリテ其ノ周圍ヲ細胞ノ覆ヘルモノ、格子狀纖維ノ僅

ニ認メ得ラル、モノアリ。内膜組織間隙ニ沿ヒテ諸處ニ硝子様纖維素様物質存シ、上記ノ同物質ニ連続セルヲ認メシムルモノ多シ。内被細胞ノ認メラレザル部多シ。

管腔 病竈中心部ニ記セシト同ジク血栓ヲ形成シテ前記硝子様纖維素様物質ニ續ケリ。前者ニ比シテ多核白血球ノ存スルモノ少ク、稍大ナル不正形或ハ長味アル核ヲ有スル單核細胞稍多數存セリ。

自養血管 充盈著明ニシテ内被細胞ノ腫脹セルモノ、剝離セルモノ等アリテ周圍ニ小圓形細胞ノ浸潤存スルモノ多シ。

3. 總腸骨動脈

血管鞘 散在性ニ少數ノ小圓形細胞ノ浸潤認メラレ、微細血管ノ周圍ニハ稍集マリテ存スルモノアリ。

外膜 主トシテ中膜ニ近キ部ニ於テ諸處ニ長味アル核ヲ有スル類上皮細胞、小圓形細胞ヨリナル結節狀或ハ稍瀰蔓性ヲナセル肉芽組織ヲ形成シ、大小ノLanghans氏巨細胞可ナリ多數存セリ。處々ニ稍大ナル結節存シテ中心部乾酪化セルモノアリ。カ、ル乾酪竈ニハモトノ組織タル膠基纖維明ニ認メ得ラル。又組織間隙ニ沿ヒテ縱横ニ薄キ平扁ナル肉芽組織存シテ結節相互ヲ連絡セリ。肉芽組織、乾酪竈等ノ存スル部ニ於テハ彈力纖維ノ認メラル、モノ少ク又消失セリ。膠基纖維ハ鬆粗トナリ格子狀纖維多ク存セリ。全般殊ニ中膜ニ近キ部ノ組織間隙ニ血管周圍ニ沿ヒテ多數ノ淋巴球、「プラズマ細胞存シ、Russell氏小體少數存セリ。

中膜 肉芽組織存シテ一部肥厚セル部アルモ亦廣キ範圍ニ互リテ著シク菲薄ナルアリテ内彈力膜ト中膜外縁トガ殆ド接セル如キ部アリ。肥厚セルハ分岐部ニ近キ所ニシテ、可ナリ廣ク瀰蔓性ヲナセル肉芽組織存セリ。其ノ他ノ部ニ於テハ諸處ニ廣ク或ハ狭ク可ナリ瀰蔓性ヲナセル肉芽組織存シ、外膜ノ其ト連絡セルモアリ。肉芽組織ニハ多數ノ長味アル核ヲ有スル類上皮細胞、淋巴球、「プラズマ細胞等存シ其ノ配置ハ一般ニ不規則ナリ。而シテ又此等肉芽組織中諸處ニ類上皮細胞集マリテ結節ヲナセルモアリ、稍廣ク或ハ狭ク乾酪化セル部アリテ又其ノ周圍ニ類上皮細胞ノ柵狀ニ存スルモノアリ。Langhans氏巨細胞亦存スルモ多カラズ。Russell氏小體少數認メラル。カ、ル部ニ於テハ筋肉並ニ彈力纖維ノ消失著シク、内膜側ニ比シテ外膜側ノ方著明ナリ。膠基纖維ガ可ナリ多キ部ト少キ部トアルモ格子狀纖維ハ著シク多シ。

内膜 一般ニ肥厚著明ニシテ膠基纖維並ニ彈力纖

維多ク存セリ。諸處ニ於テ内彈力膜ノ内側ニ於テ之ニ沿ヒテ薄キ平扁ナル肉芽組織ガ廣キ範圍ニ互リテ存スルアリ。可ナリ多數ノ類上皮細胞、淋巴球、「プラズマ細胞並ニ種々ノ大サノLanghans氏巨細胞ヨリナリ、一部乾酪化セルモアリ。其ノ乾酪部ニ硝子様纖維素様物質ノ存スルモアリ。カ、ル肉芽組織ハ其ノ一部ニ於テ中膜ニ存スル肉芽組織ト直接連續シ且自養血管周圍ニ沿ヒテ兩膜ニ互レル如キモノモ存セリ。管腔側ニ於テ腔ニ達セルモノハ存セズ。内彈力膜並ニ其ヨリ内側ノ彈力纖維ハ肉芽組織ノ存スル部ニ於テハ消失セルモ其ノ變化ハ中膜外縁ノ其ニ比シテ一般ニ遙ニ輕度ナリ。格子狀纖維僅ニ存セリ。一般内膜ニ於テハ少數ノ小圓形細胞散在性ニ存シ核濃縮セルモノ多數認メラル。内膜最内層ニ廣キ範圍ニ互リテ硝子様纖維素様物質帶狀ニ存ス。内被細胞ニテ其ノ内面ヲ覆ヘルアリ。又内被ヲ越エテ血管腔ニ硝子様纖維素様物質ノ突出セル如キ部モアリ。カ、ル帶狀ニ存スル硝子様纖維素様物質ノ存スル厚ミハ大動脈ノ部ノ其ニ比シテ薄シ。内膜組織間隙ニ沿ヒテ細長ニ硝子様物質可ナリ多ク存シ上記セル内被細胞下ノ同物質ト連絡ヲ有スルモノ多シ。

自養血管 一般ニ充盈著明ニシテ周圍ニ小圓形細胞浸潤ノ存スルモノ多シ。中膜ニ近キ外膜ノ部ニ微細ナル動脈存シ其ノ内被細胞下ニ纖維素様或ハ同質性ノ硝子様物質環狀ニ存シ、Weigert-van Gieson氏重複染色ニヨリテ觀ルニ内彈力膜ヨリ内側ニ存スルヲ認メシム。染色反應ハ大動脈内膜ニ存セシモノニ等シ。其ノ内被細胞ハ腫脹セルモノ、剝離セルモノ等アルモ亦認メラレザル部モ存セリ。本血管壁ニ近ク微細ナル肉芽組織認メラル。

4. 大動脈後壁ヨリ分枝セル中等大動脈

血管鞘 極少數ノ小圓形細胞ノ浸潤存セリ。

外膜 中膜ニ接シテ外彈力膜ノ外側ニ小ナル稍瀰蔓性ヲナシ、多數ノ長味アル核ヲ有スル類上皮細胞、淋巴球、「プラズマ細胞等ヨリナレル肉芽組織存シ、此ニ連續シテ極薄キ、類上皮細胞、小圓形細胞ヨリナレル肉芽組織ガ外彈力膜ノ外側ニ沿ヒテ長キ範圍ニ互リテ存セリ、少數ノLanghans氏巨細胞存シ、Russell氏小體モ1-2個認メラル。カ、ル部ニ於テハ彈力纖維認メラレズ。膠基纖維ハ鬆粗ナリ。格子狀纖維稍多ク存セリ。肉芽組織存セザル部ニ於テハ淋巴球、「プラズマ細胞ノ浸潤稍多ク認メラル。

中膜 稍瀰蔓性或ハ結節狀ヲナセル肉芽組織存シ、

多數ノ長味アル核ヲ有スル類上皮細胞、小圓形細胞並ニ少數ノ Langhans 氏巨細胞ヨリナレリ。小範圍ノ乾酪化セル部モ2—3認メラレ、カ、ル部ニ於テハ其ノ周圍ニ類上皮細胞柵狀ニ排列セリ。小圓形細胞ニハ其ノ核ノ萎縮濃染セルモノ多シ。此等肉芽組織ノ存スル部ニ於テハ筋肉ノ消失著シク又殘存セルモノニアリテハ空胞形成、核ノ濃縮等ヲ認メシム。膠基並ニ格子狀纖維多ク存セリ。諸處ニ於テ外弾力膜ノ一部斷裂、消失等存スル部アリテ、該部ニヨリテ外膜ノ肉芽組織ニ連絡セリ。

内膜 一部ニ於テ肥厚著明ナリ。カ、ル肥厚部ニ於テ内弾力膜ニ接シ且此ニ沿ヒテ多數ノ長味アル核ヲ有スル類上皮細胞並ニ小圓形細胞ヨリナリ稍瀰蔓性ヲナセル小ナル肉芽組織存セリ。カ、ル肉芽組織ハ處々内弾力膜ノ斷裂セル部ニテ中膜ノ其ニ連續セルモ、管腔側ニ於テハ管腔ニ達セルモノナシ。又内弾力膜ヲ貫通シテ細長ニ引伸バサレタル細胞ガ中膜、内膜ニ跨リテ存スルアリ。肥厚セル部ニ於テハ弾力纖維ノ増殖著明ナル肉芽組織存スル部ニ於テハ認メラレズ。内弾力膜ノ變化ハ外弾力膜ノ其ニ比シテ軽度ナリ。膠基纖維著シク多ク存シ、肉芽組織内ニハ格子狀纖維僅ニ存セリ。内被細胞ハ腫脹セル部並ニ何等認メラレザル部アリ。

管腔 血栓ニヨリテ管腔ハ全ク閉鎖セラレ、血栓ノ中心部ハ赤血球ノ集塊多數存シ、此等集塊ヲ「エオジン」ニヨル染色性ヲ失ヘル赤血球ノ集團ニヨリテ取圍メリ。全般ニ互リテ「ヘマトキシリン」—「エオジン」染色ニヨリ帶紫紅色、van Gieson 氏染色ニヨリ帶黃灰色ヲ呈シ、Weigert 氏纖維素染色法ニ染マラズ又淺井氏格子狀纖維染色法ニヨリ黒染セラレザル細キ或ハ太キ纖維素樣物網狀ニ存セリ。此等ノ間ニ散在性ニ核濃縮ヲ呈セル細胞並ニ長橢圓形核單核細胞認メラル。壁ニ近キ部ニ於テハ長橢圓形核單核細胞ニ覆ハレタル中ニ赤血球ノ存シ其ノ周圍ニ格子狀纖維ノ存スルモア

リ。内膜ノ膠基並ニ格子狀纖維ニ連絡セル纖維ガ血栓内ニ互リテ存スルモアリ。

自養血管 充盈著明ナリ。

5. 淋巴腺

血管鞘並ニ大動脈外壁ニ存セル淋巴腺ノ4個ヲ檢セルニ、内3個ハ半米粒大乃至米粒大ニシテ被膜ニハ僅ニ小圓形細胞ノ浸潤存スル外破壊等ノ變化ハ認メラレズ。網狀細胞ノ増生ヲ認メシメ、少數ノ小圓形細胞ノ浸潤アリテ諸處ニ Russell 氏小體存スルモ結核性變化ハ認メラレズ。

他ノ1個ハ西瓜種ヨリモ稍大ニシテ、被膜ニハ處ニヨリ多數ノ小圓形細胞浸潤存スルモ破壊等ノ變化ハ認メラレズ。腺内ニハ多數ノ粟粒大結節並ニ稍瀰蔓性ヲナセル肉芽組織存シテ組織ノ大半ヲ占メ、モトノ組織ハ此等病竈間並ニ腺ノ周邊部ノ一部ニ僅ニ存スルニ過ギズ。網狀纖維ニ硝子樣物質ノ沈着セルモノアルヲ認メシム。存スル血管ハ充盈セリ。肉芽組織ハ多數ノ類上皮細胞、Langhans 氏巨細胞並ニ少數ノ小圓形細胞ヨリナリ、中心部ノ乾酪化セル結節モ存セリ。結節周圍、内部、並ニ稍瀰蔓性ノ肉芽組織ニ於テ膠基纖維ノ増殖存シ殊ニ結節周圍ニ於テ著明ナリ。格子狀纖維亦多ク存セリ。モトノ組織中ニ於テハ Russell 氏小體數個認メラル。

6. 結核菌

全體ヲ通ジテ著シク少數ナリ。血管壁(中膜)並ニ淋巴腺ニ於ケル肉芽組織内ニ認メラレ、血栓ニハ認メラレズ。

7. 大動脈周圍組織

一般ニ少數ノ淋巴球、「プラズマ細胞、組織性肥胖細胞ノ散在性ニ存セル外結核性變化ハ認メラレズ。神經ヲ繞リテ少數ノ小圓形細胞ノ浸潤認メラレ、神經細胞ノ胞体内ニハ褐色色素顆粒多ク存セリ。Nissl 氏小體溶解セルモノアリ。

第4章 總括並ニ考按

第1項 發生並ニ蔓延

大動脈ニ結核症ノ發生スル事ノ甚ダ少キハ周知ノ事實ナリ。Habán⁽⁹⁾(1932)ハ文獻ヲ探リテ54例ノ報告ヲ見タリト言ヘリ。村尾⁽¹⁷⁾(昭和10年)ハ大動脈内膜ニ發生セル結核症例ノ報告ニ際シテ、日本ノ文獻ニ未ダ其ノ記載ヲ見ザルヲ

言ヘリ。余ノ調査セル所ニヨリモ我邦ニ於テ大動脈結核症ニ關シテハ村尾⁽¹⁷⁾ノ報告以外ニハ求め得ザリキ。由是觀ルモ其ノ發生ノ著シク少キヲ知り得ベシ。

大動脈結核症ノ生起セラル、徑路ヲ其ノ報告者ノ記載ニヨリテ觀ルニ、

血行性

大動脈内腔ヨリトナスモノ Stroebe⁽²⁰⁾, Huebschmann⁽¹¹⁾, Haas⁽⁸⁾, Iff⁽¹²⁾, 村尾⁽¹⁷⁾等.

自養血管ヨリトナスモノ Forssner⁽⁶⁾等.

血管周囲ヨリ

淋巴腺ヨリトセルモノ Bauer⁽¹⁾, Edenhuisen⁽⁵⁾, Kornitzer⁽¹⁶⁾, Hartwich⁽¹⁰⁾, Bubak⁽⁴⁾, Habán⁽⁹⁾等.

脊椎カリエス」或ハ流注膿瘍ヨリトセルモノ Ribbert⁽¹⁸⁾, v. Zalka⁽²¹⁾, Fossel⁽⁷⁾等.

報告例中最モ多キハ周圍ニ存スル淋巴腺ヨリノ直接侵襲ニヨルトナサル、モノナリ.

余ノ例ニ於ケル發生ヲ考フルニ前記セシ如ク剖檢記録ヲ缺キ他臟器トノ關係ヲ明カニシ得ズ、從ツテ其ノ罹患ノ道ヲ云爲スルモ全ク臆測ノ域ヲ出デザルモノナルハ誠ニ遺憾トスル所ナリ. 内膜ニ於テ直接ニ大動脈管腔内ヨリノ菌ニヨリテ生ジタリト見做シ得ルガ如キ所見ヲ得ズ. 内壁ニ存スル血栓ニハ結核菌ヲ認メシメズ. 血栓ハ二次的ニ形成セラレタルモノト認メラレ又肥厚セル内膜ニ於テ諸處ニ肉芽組織存スルモ病竈ノ範圍ハ狹ク、内弾力膜ニ接シテ存シ且之ニ沿ヒテ薄ク平扁ナルモノニシテ、直接管腔ニ肉芽組織ノ面セルガ如キモノヲ見ズ. 又内弾力膜ノ斷裂、消失等ノ變化アル部ニヨリテ中膜ニ存スル肉芽組織ニ相連レリ. 内弾力膜ノ變化ハ中、外膜ニ於ケル弾力纖維ノ其ニ比シテ遙ニ輕度ナリ. 中、外膜ニ於ケル肉芽組織ニハ可ナリ纖維化セル如キモノ存スルモ内膜ニ於ケルモノニハカ、ル變化ヲ認メシメズ. 又血管内膜ノ肥厚ハ認メラル、モ之結核性變化ノ存スル部ニ於テノミ見ラレ、其ノ上部ニテハ内壁平滑ニシテ動脈粥腫硬化症ノ變化ノ存シタル如キ所見ニ接セズ. カ、ル諸點ヨリ考ヘテ内膜ニ存スル病竈ハ外側ヨリノ傳播ニ由ルモノト思考セラル.

自養血管ニツキテ考フルニ血管周圍ニハ小圓形細胞ノ浸潤存スルモノアリ. 充盈著明ニシテ内被細胞ノ腫脹、剝離セルモノ存セルモ結核性變化ヲ認メシムルモノ無ク、之ニヨリテ菌ノ運

バレタリトナスベキ根據ハ存在セザルナリ.

以上ニヨリテ血行性感染ニヨル發生ハ之ヲ否定シ得ルモノト思惟セラル.

周圍諸臟器ヨリ接觸性ニ生ゼシモノニアラザルカヲ考フルニ、肉眼的ニ外壁ニ著變ハ認メラレズ. 殊ニ他臟器ト癒着ヲ營ミ居リタル如キ痕跡無ク又鏡査スルモ血管鞘ニ結核性變化ハ認メラレズ. 周圍淋巴腺ヨリノ直接感染ニ由ルトナス諸家ノ報告ヲ觀ルニ、乾酪化セル淋巴腺ガ血管壁ニ癒着シ其ノ直接破開ニヨルモノ多シ. 余ノ例ニ於テ附近ニ著シク乾酪化セル淋巴腺ノ存在無ク又大動脈ノ外壁ノ狀ニ推シ直接淋巴腺ニヨリ壁ノ侵蝕セラレシト見做スベキ痕跡無シ. 數個ノ淋巴腺ハ存シタルモ總テ壁ト癒着ヲ營メルガ如キモノナシ. 存セシ4個ヲ鏡査セルニ其ノ3個ニハ結核性變化ヲ認メシメズ. 他ノ1個ニ於テ結核性病變ヲ認メ得タルモ其ノ被膜ニ破壞等ノ變化ハ存セザルナリ.

今大動脈ト淋巴腺トノ解剖的關係ヲ觀ルニ Baum⁽²⁾ハ犬ニ於テ其ノ腹部大動脈ノ所屬淋巴腺トシテ大動脈腰部淋巴腺並ニ中腸骨淋巴腺ヲ指示セリ.

余ノ例ニ於ケル淋巴腺ヲ觀ルニ其ノ腺ニ於ケル病竈周圍並ニ内部ニ於テ可ナリ纖維ノ増殖アルヲ認メタリ. 岸⁽¹⁵⁾ハ淋巴腺結核症ヲ檢シ其ノ病竈周邊部ニ纖維性被囊ヲ有スル如キモノハ陳舊ナルモノナル事ヲ知ルトナセリ. 上記淋巴腺ノ變化ハ可ナリ慢性ノ經過ヲ辿レルモノト認メラル. 大動脈壁ニ於テモ可ナリ纖維化セル如キ部アリテ其ノ病變亦慢性ノ經過ヲ取レルモノナルヲ推知セシム. 本例ノ如ク大動脈ト淋巴腺トニ於ケル結核性病變ノ何レガ先發ノモノナルカハ俄ニ斷ジ得ベカラザル所ナルモ血管壁並ニ其ノ所屬淋巴腺ニ結核性變化存シ、而モ血管壁ヘノ他ノ感染徑路ノ考ヘ難キ場合、血管壁結核症ノ發生ヲ該所屬淋巴腺ノ病竈ヨリ淋巴逆行性ニ菌ノ運バレテ成サレタリト考フルコトノ最モ妥當ナリト思考セラル.

血管壁ニ到達セル菌ニヨリテ生ゼル病變ガ余ノ例ニ於テ如何ニシテカク廣ク蔓延セシモノナ

ルカ。今弾力纖維ノ狀ヲ觀ルニ、内弾力膜ニ比シテ中、外膜ニ於ケル變化著シク又中膜ニ於テモ其ノ内膜側ニ比シテ外膜側ノ方ニ著明ナリ。外膜、中膜ニ存スル肉芽組織ハカ、ル弾力纖維ノ變化セル部ニヨリテ相連レリ。外膜ニ於ケル肉芽組織ノ狀ヲ觀ルニ其ノ増殖未ダ輕度ナル部ニ於テハ結節型或ハ稍彌蔓性ヲナセル小ナルモノ散在性ニ存シ、其ノ間ヲ組織隙ニ沿ヒテ極薄キ扁平ナル肉芽組織或ハ細胞浸潤ガ縱横ニ存シテ連絡セリ。以上ノ所見ニ鑑ミ結核性變化ハ主トシテ外膜ニ發達シ、之ヨリ中、内膜ヲ侵襲セシモノニシテ、病變ノ廣キ蔓延ハ外膜ヨリ組織隙ヲ傳ヒテ淋巴道性ニナサレタルモノナルヲ思考セシム。

大動脈後壁ヨリ分枝セル中等大動脈及總腸骨動脈ニ於ケル結核性變化モ大動脈ノ病變ヨリ連續シテ淋巴道性ニ蔓延セルモノト思惟セラル。

第2項 大動脈瘤

大動脈結核症ニ際シテ種々ノ動脈瘤ノ生ズル事アルハ諸家ノ報告ニ見ラル、モ、甚ダ少シ。Ribbert⁽¹⁸⁾、Zrunek⁽²²⁾、v. Zalka⁽²¹⁾等ノ症例ニ見ラレタルハ假性動脈瘤ニシテ、Kamen⁽¹⁴⁾、Kornitzer⁽¹⁶⁾等ハ剝離性動脈瘤ヲ、Edenhuizen⁽⁵⁾ハ侵蝕性動脈瘤ヲ見タリ。余ノ例ニ於ケルガ如ク全壁ヲ含メル眞性動脈瘤ハ結核症例ニ於テハ甚ダ稀ナルモノナルヲ知ルベシ。

余ノ例ニ於テハ總腸骨動脈ノ分岐部ノ上約8cmノ部ヨリ總腸骨動脈ニ互リテ内、中、外膜ノ3層アル彌蔓性動脈瘤ヲ形成セリ。中膜ハ殆ド全般ニ互リテ菲薄化シ、著シキ部ニ於テハ薄クナル内弾力膜ト中膜外縁トガ殆ド接セル如キ部モ存セリ。然ルニカ、ル病竈部ニ於ケル血管壁ノ厚ミガ上方健常部ニ比シテ約2倍ニ達セルハ中膜ノ變化ニ隨伴シテ二次性ニ起レル内膜並ニ外膜ノ肥厚ニヨルモノナリ。

動脈瘤ノ成因ヲ考フルニ Habán⁽⁹⁾ハ氏ノ大

動脈結核症ニ於ケル其ノ破裂ノ主要原因ヲ中膜ノ壞死ニ歸セリ。周知ノ如ク大動脈瘤ハ微毒性動脈炎ニ際シテ惹起セラル、事最モ多ク且其ノ際中膜ノ侵サル、事著シキヲ特徴トセラル。此ノ場合動脈瘤ノ發生ハ中膜ニ於ケル筋肉並ニ彈力纖維ガ、伸展性アルモ弾力性乏シク原位置ニ復歸スル事困難ナル結締組織ニヨリ置換セラル、爲ナリトナサル (Schmaus = Herxheimer⁽¹⁹⁾ニヨル)。余ノ例ニ於ケル所見ヲ觀ルニ肉芽組織ハ主トシテ外膜内側並ニ中膜ニ存シ、全般的ニ筋肉並ニ彈力纖維ノ消失著明ナレバ、余ノ例ニ於ケル大動脈瘤ノ發生ハ微毒性大動脈炎ニ於ケルト等シク、中膜ノ侵サレ、筋肉並ニ彈力纖維ノ消失ニヨル弾力性ノ減退ニ由ルモノナルベキハ考ヘ易キ所ナリ。

第3項 纖維素析出

血管壁最内層ニ殆ド病竈部全般ニ互リテ硝子様纖維素様物質帶狀ニ存シ、肉眼的ニ内壁ノ黃褐色ヲ呈セルハ本物質ニヨルモノナルヲ知レリ。内被細胞ハ認メラレザル部多キモ亦之ニ覆ハル、部モアリテ、内被細胞下ニ硝子様物質ノ集積セルモノナルヲ知ル。而シテ内膜ノ組織隙ニ沿ヒテモ存在セル部アリテ、上記ノ同物質ト連續セルヲ認メ得ル所多シ。文獻ヲ觀ルニ Forssner⁽⁶⁾ハ氏ノ大動脈結核症例ニ於ケル所見ニ於テ血管壁表層ニ纖維素凝塊ノ存在ヲ記シ又其ノ附圖ヲ觀ルニ余ノ例ニ於ケルト相似タリ。余ノ例ニ於テハ上記ノ外、外膜ニ存スル自養血管壁ニ於テモ内被細胞下ニ同様物質ノ存スルモノアルヲ認メタリ。而シテ此等硝子様物質ハ總テノ染色反應ニ於テ纖維素ニ一致ス。此ハ嚮ニ余⁽¹³⁾ガ軟腦膜結核症ニ於ケル血管ノ變化ノ研究ニ際シテ報告セン如ク、内被細胞下ニ出現セル血液成分ヨリ析出セル纖維素ノ集積ナリト思考セラル。

結 論

1. 本編ハ腹部大動脈結核症例ノ報告ナリ。

2. 本例大動脈結核症ノ發生ハ所屬淋巴腺ニ

於ケル結核性病竈ヨリ淋巴逆行性ニ運バレタル菌ニヨルモノナルベク、其ノ壁ニ於ケル廣キ蔓延ハ外膜ヨリ組織隙ニ沿ヒテ淋巴道性ニナサレタルモノト思考セラル。

3. 本例ニ於ケル大動脈瘤ノ發生ハ中膜ニ於

ケル筋肉並ニ彈力纖維ノ消失ニヨル彈力性ノ減退ニヨルモノト認メラル。

4. 大動脈、總腸骨動脈並ニ其ノ自養血管ノ内被細胞下ニ於テ見ラル、纖維素ハ該部ニ出現セル血液成分ヨリ析出セルモノナリ。

文 獻

1) **Bauer**, Durchbruch einer verkästen Lymphdrüse in den Arcus aortae. Wien. klin. Wschr. Jg. 25, S. 1289, 1912. — 2) **Baum**, z. n. Benninghoff (3). — 3) **Benninghoff**, Blutgefäße und Herz. Handb. d. mikrosk. Anat. d. Menschen v. Möllendorff Bd. 6, T. 1, S. 1, 1930. — 4) **Bubak**, Ein Fall von endogener lymphoglandulärer Reinfektion mit Einbruch in die Aorta und miliarer Tbk. Zeitschr. f. Tbk. Bd. 58, S. 241, 1930. — 5) **Edenhuizen**, Ueber zwei Fälle von mykotischem Aneurysma der Aorta mit Perforation in den Oesophagus. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 16, S. 150, 1915. — 6) **Forssner**, Ein Fall von chronischer Aortentbk. mit sekundärer, akuter, allgemeiner Miliartbk. Centralb. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 16, S. 7, 1905. — 7) **Fossel**, Allgemeine Miliartbk. durch Einbruch einer Wirbelkaries in die Aorta. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 56, S. 328, 1932-33. — 8) **Haas**, Die Endangitis tbk. aortae. Beitr. z. Klin. d. Tbk. Bd. 78, S. 315, 1931. — 9) **Habán**, Auf tbk. Grundlage entstandene Ruptur der Aorta. Frankf. Zschr. f. Path. Bd. 43, S. 175, 1932. — 10) **Hartwich**, Statistische Mitteilungen über Miliartbk. Virchows Archiv Bd. 237, S. 196, 1922. — 11) **Huebschmann**, Path. Anat. d. Tbk.

1928. — 12) **Iff**, Ueber einen Fall von Intimatuberkeln der Aorta descendens. Schweiz. Med. Wschr. Jg. 12, S. 244, 1931. — 13) **今井**, 腦及腦膜結核症ノ病理解剖學的並ニ組織學的研究, 其4. 十全會雜誌 第46卷, 3590頁, 昭和16年. — 14) **Kamen**, Aortenruptur auf tbk. Grundlage. Beitr. z. path. Anat. u. z. allg. Path. Bd. 17, S. 416, 1895. — 15) **岸**, 結核症ニ於ケル肺門部並ニ腸間膜淋巴腺ノ病理解剖學的並ニ組織學的研究, 其2. 十全會雜誌 第42卷, 427頁, 昭和12年. — 16) **Kornitzer**, Aortenruptur auf tbk. Grundlage. Med. Klin. Jg. 16, S. 361, 1920. — 17) **村尾**, 大動脈内膜ニ發生セル結核性結節ノ示説. 東京醫事新誌 第59年, 372頁, 昭和10年. — 18) **Ribbert**, Ueber Ruptur der Aorta bei angrenzender Tbk. Centralb. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 25, S. 897, 1914. — 19) **Schmaus=Herxheimer**, Grundriss der path. Anat. 20 Afl. 1932. — 20) **Stroebe**, Ueber Aortitis tbk. Centralb. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 8, S. 998, 1897. — 21) **v. Zalka**, Zwei Fälle von tbk. Aortenperforation. Virchows Archiv Bd. 251, S. 685, 1924. — 22) **Zrunek**, Zur Kenntnis der umschriebenen käsigen Tbk. der Aortenwand. Centralb. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 25, S. 575, 1914.