

動脈瘤ノ病理解剖學的觀察

Pathologisch-Anatomische Beobachtungen von Aneurysmen.

Von Dr. YASUTO TERAOCHI.

(Aus dem Pathologischen Institut der Kaiserlichen Universität Kyoto.)

京都帝國大學醫學部病理學教室

醫學士 寺内 逸人

目次

緒言

第一章 研究材料及研究方法

第二章 研究成績

第一節 頻度ニ就テ

第二節 性及年齡トノ關係

第三節 職業トノ關係

第四節 既往症ニ就テ

第五節 症候及ビ臨床診斷ニ就テ

緒言

動脈瘤發生ニ關スル從來ノ學說多々アリト雖モ、要スルニ、血管壁ノ變化ニ重キヲ置クモノト、血壓ノ異狀亢進ヲ主トスルモノトニ歸着ス。然シテ後者ハ暫ク置キ、血管壁ノ變化ヲ起ス原因ニ就テハ、大體之ヲ三ツニ分ツ事ヲ得。

v. Beckinghausen ハ一八八三年機械說ヲ高唱シテ曰ク、動脈瘤成立ノ第一原因ハ彈力性物質特ニ中膜ノソレノ斷裂ナリト。他方ニ於テ Thoma ハ、動脈瘤ハ動脈硬變ニ次デ常ニ二次的ニ發生スルモノトセリ。即チ兩者共非炎症性タルニ於

第六節 形態及ビ大キサニ就テ

第七節 發生部位ニ就テ

第八節 大動脈ノ變化ニ就テ

第九節 心臟及ビ腎臟トノ關係

第十節 死因

第十一節 合併症

第三章 總括及ビ結論

文獻

テ其主張ヲ同ウス。然ルニ、コレヨリ先キ Doestor ハ、中膜ニ於ケル炎症性變化ヲ證明シ、之ヲ以テ動脈瘤發生ノ一次性原因トナセリ。一八八五年ニ至リテ、Doehle ハ、硬變性變化トハ全ク異リ、梅毒ト關係ヲ有スル血管變化ガ、動脈瘤ト共ニ存セル例ヲ報告シテ炎症說ヲ唱ヘタリ。

動脈瘤發生ト年齡及ビ性トノ間ニモ一定ノ關係アル事ハ從來ヨリ知ラレタル事實ナリシガ、コノ炎症說ノ提唱ニ至リテコノ關係ハ明ニナリタルノ感アリ。ソノ他成因ト形態及ビ部位トノ關係ニ就テモ稱々論究セラレタリ。從ツテ動脈瘤ノ研究ニハ、血管壁自己ノ變化ヲ精密ニ檢索スルト共ニ、コレ等種々ノ關係ニ就テノ研究モ亦缺クベカラズ。特ニ興味アル事ハ、國ニ依リテ動脈瘤發生ノ頻度ニ大差アル事實ナリ。例ヘバブラジリヤニ於テハ非常ニ多數存在スルモ、獨逸ノ或部分ニテハ殆ド之レ無キガ如シ。

翻ツテ吾國ノ文獻ニ徴スルニ、個々ノ例ニ關スル報告ハ枚舉ニ遑アラズト雖、之ヲ總括的ニ觀察セラレタルハ實ニ寥寥ニシテ、特ニ病理學の方面ヨリ研究セラレタルハ余ノ寡聞未ダ之ヲ知ラズ、コレ余ノ本研究ヲ志シタル所以ニシテ、後日更メテ報告セムトスル病理組織學の研究ト相俟チテ、臨床上並ビニ病理學上何等カ貢獻スル所アラバ吾人ノ至幸ナリ。

第一章 研究材料及ビ研究方法

研究材料トシテハ、凡テ吾ガ病理學教室ニ創立以來蒐集セラレタルモノヲ用ヒ、ソノ大半ハ各標本ニ就テ親シク病變ヲ觀察シ、他方ニ於テ剖檢記事ニヨリテ補足スル所アリタリ。集メタル數ハ統計の觀察ヲ爲スニハ餘リニ少數ナリトノ誹ヲ免レズト雖モ、然モ尙其一斑ヲ窺フニ足ラムト信ズ。

以下順次各條項ニ就テ比較研究シ、總括的ニ考察スルニ止メタリ。コレ該記事全部ヲ掲載セムカ、徒ラニ複雑ヲ來シ、當初ノ目的ニ反セン事ヲ恐レタル爲メナリ。

第二章 研究成績

第一節 頻度ニ就テ

明治三十四年一月當教室開講ヨリ大正十三年三月十日ニ至ル間ノ剖檢屍體數四二二七ノ中、動脈瘤ノ存セシモノハ四四例ニシテ約一% (一・〇四%) ナリ。

コレヲ金澤ノ村田ノ一二二四中一九例即チ一・五%ト比較スレバ大體同一ニシテ、更ニキールノ *Postoloff* ノ三一〇八中九三例即チ三%、ミッヘンノ *Emmerich* ノ八六六九中五八例即チ〇・六%、及ビ *Schroetter* ノ一九三〇〇中二二〇例即チ一・一%等ニ比較スルモ、ソノ頻度ハ中間ニ位ス。

第二節 年齢及ビ性トノ關係

年齢ニ關シテハ、四〇—四九歳ニ最も多クシテ全數ノ二七・二%ヲ占ム。之ニ反シテ三十歳以下及七十歳以上ニテハ極メテ少數ナリ。

コレヲ伊達ノ四〇—六〇歳ニ多クシテ三十歳以下ニハ三・二%、六十歳以上ニハ九・六%ニ比スルニ、大體ニ於テ一致セリ。尙 *Hirschfeld* ハ三五一四〇歳ニ最も多ク、*Schroetter* モ四〇—五〇歳ニ最も多シト言ヘルガ、*Postoloff* ノ七〇—八〇歳ニ最も多クシテ三〇・〇%ヲ有スルニ反シ、四〇—五〇歳ニ於テハ僅カニ八・九%ナリト言ヘルト比較スレバ、著シキ相違ヲ認ム。

Grueber ハ梅毒性動脈變化ヲ六一八九ノ屍體ニ就テ檢シタルニ、四〇—五〇歳ニ最も多クシテ三三・二%ナリシト言ヘリ。今此成績ヲ吾ガ所見ト比較スレバ、其間若干ノ一致點アルヲ看取ス可シ。

男女別ニテハ、男ガ八六・三%ヲ占ムル事ハ亦伊達ノ男八〇・六%ト似タリ。コレヲ外國ノ例ニ比較スルモ、數字上ニハ多少ノ差違ヲ認ムルモ、常ニ男子ガ多數ヲ占ム。*Schroetter* ノ如キハ男女ノ比ハ二對一ナリトセリ。

今コレ等ノ關係ヲ表示スレバ次ノ如シ。

性	年齢	二〇—二九	三〇—三九	四〇—四九	五〇—五九	六〇—六九	七〇—七九	八〇以上	計 (%)	男一名年齢不明
男		2	10	11	8	5	1	0	38 (86.3)	

計 (%)	3 (6.8)	11 (25.0)	12 (27.2)	9 (20.4)	7 (15.7)	1 (2.2)	0 (0)	6 (13.6)
女	1	1	1	1	2	0	0	6
								44

第三節 職業ニ就テ

職業ノ知レタルモノ三十四例中、常ニ劇シキ勞働ニ從事シタリト思ハル、モノ十三例アリ。コレニ反シテ左程ノ勞働ヲ爲シタリトハ思ハレズ、從ツテ外傷等ニ遭遇スル機會ノ少キモノ十一例アリ。サレバ動脈瘤發生ト職業トノ間ニハ特別ノ關係無キガ如シ。Schroetter モ一二〇例ノ多數ニ就テ觀察セシモ、動脈瘤ハ各種ノ職業ニ亘リテ存在シ、何等ノ關係認メラズト言ヘリ。詳細ハ後ニ記載スル表ニ明ナリ。

第四節 既往症ニ就テ

現今、梅毒ト動脈瘤トノ間ニ密接ナル關係アリトノ說盛ナルガ故ニ、特ニコレニ注意セリ。然シテ、梅毒ヲ否定セシ場合ニモ、尙其六十五%ニ梅毒反應陽性ナリキト言フ伊達ノ言ヲ合セ考フレバ、本調査ニ於テモ、梅毒既往症ハ左記ノ二十二例ヨリモ更ニ其數ヲ増加スベク、從ツテ動脈瘤ト梅毒トノ關係ノ淺カラザルヲ知ル。

Eller ニ從ヘバ、動脈瘤ノ第一原因ハ梅毒ニテ、三六—八五%ノ間ヲ國ニ依リテ往來シ、梅毒ノ存セザル北シユレスウイヒ州ニテハ動脈瘤ハ殆ド無シト。又 Backhaus ハ Mahnstetn ガ一〇一ノ動脈瘤中八〇%ヲ梅毒性、十九%ヲ動脈硬變ニ由ルモノ、殘リ一%ヲ外傷性腐蝕性或ハ細菌性ナリトセルヲ見テ、スエーデンニハ獨逸ヨリ梅毒蔓延セルガ故ニ、コノ割合ハ過多ナラズト言ヘリ。

次ニ酒客ハ九例アリ。Faher ハ曰ク、中膜ノ石灰沈著ハ、急性傳染性疾患ノ際ニ、酒ヲ嗜マザルモノヨリモ酒客ニ強ク現ハル、ヲ以テ、酒精飲料ハ血管ノ變性ヲ促スト。故ニ引ヒテ、動脈瘤ト酒精飲料トノ間ニモ多少ノ關係アルモノト考フルヲ妥當トス。然ルニ Abramow ノ意見ニ據レバ、梅毒ガ多數存在スルブラジリヤニ於テ動脈瘤頻發スルト共ニ、酒精飲料ヲ全ク用ヒザル小アジアトルコニ於テモ動脈瘤ガ他國民ニ於ケルト同程度ニ發現スルハ、酒精濫用ガ梅毒ニ比シ影響少キニ

由ルト。

其他ノ既往症等ニ關スル事ハ左表ノ如シ。

例數	既往症 其他	梅毒反應陽性 或ハ梅毒ト 推定シ得ル者	性病ノ記 事ナキ者	淋疾ノ既往ア ルモ、梅毒ノ 確ナラザル者	梅毒反應陰性 又ハ梅毒ヲ否 定スル者	酒客	關節ロイ マチス	煙草ヲ 嗜ム者	熱病	外傷	結核	腦溢血	急性腎 臟炎
22													
12													
5													
5													
9													
3													
2													
2													
1													
1													
1													
1													

尙、上記ノ梅毒反應陽性ナルモノ、又ハ種々ノ徵候ヲ參照シテ梅毒ノ既往アルモノト推定シタルモノ、中、動脈瘤ノ初
徵候ヲ發スルニ至レル迄ノ時日ノ明カナルモノ十九例ニ就テ考フルニ、罹患後十年以内ニ動脈瘤ノ發シタルハ極メテ稀ニ
シテ、多クハ十乃至廿五年ノ後ニ其病症發生シタリ。Crudebハ、梅毒感染ト動脈炎ノ開始トノ間隔ニ就テハ信用スベ
キ說無ク、痲痺狂ハ普通十乃至十二年後ニ起ルガ故ニ、梅毒性動脈炎ノ場合モコレニ類似スルモノナラムト言ヘリ。コレヲ
動脈瘤ガ十一乃至十五年後ニ最モ多ク發生セルコトト比較スレバ興味ヲ感ズ。

例數	梅毒感染ヨリ 初徵候ヲ發セ シ迄ノ年數	六—一〇	十一—十五	十六—廿	廿一—廿五	廿六—卅	卅一—卅五	卅六—四〇
1								
6								
3								
4								
1								
2								
2								

第五節 徵候及ビ臨床診斷ニ就テ

徵候ハ一般的ノモノトシテ、四肢或ハ其他ノ一部分ニ浮腫ヲ來スハ共通ナレドモ、ソノ他ハ發生部位ニ由リテソノ趣ヲ
異ニス。即チ、胸部大動脈瘤ニテハ肩胛部緊張感最モ多ク、胸部苦悶及ビ胸部疼痛之ニ次ギ、季肋部痠痛、嘔聲及ビ咳嗽略
痰等ハ稍ヤ少シ。腹部大動脈瘤ノ場合ニハ、腰痛最モ多ク、上腹部緊張及ビ上腹部疼痛之レニ次ク。然レドモ、一般ニ腹
部動脈瘤ニ於テハ徵候少ク、或ハ普通ノ胃腸障礙トシテ久シク治療ヲ受ケタル例アリ、或ハ全ク無徵候ナリシ爲メソノ破
裂ヲ急性腹膜炎ト誤診サレ、剖檢ニテ始メテ真相ヲ知リタルガ如キ例アリ。無徵候ニ經過セル Terryノ報告セル例ノ如

キモ腹部動脈瘤ナリ。

臨床上動脈瘤ノ診斷ヲ附セラレタルモノハ、四四例中廿三例ニシテ、殘餘ノ廿一例中他ノ疾病ニ蔽ハレ、或ハ全ク無徵候ナリシ爲メ氣附カレザリシモノ七例ナリ。ソノ他ノ場合ニ附セラレタル診斷ハ、心臟瓣膜症四、大動脈瓣閉塞不全及ビ慢性腎臟炎各二、肋膜炎、慢性胃カタル、喉頭痛、動脈硬化、急性腹膜炎及腹腔腫瘍各一ナリ。Cecilia モ言フ如ク、動脈瘤ガ破裂ヲ起サザル時ハ慢性心臟病ノ如キ徵候ヲ呈スルガ故ニ、臨床上兩者ノ鑑別ハ至難ニシテ、心臟瓣膜症トサレタルガ最モ多キモ故無キニアラズ。

第六節 形態及ビ大イサニ就テ

形態ヲ論ズルニ當リテ、圓筒狀及ビ紡錘形動脈瘤ヲ合セテ瀰蔓性動脈瘤トシ、囊狀動脈瘤ト區別スル事トセリ。四十四例中、只一個ノ動脈瘤存セシ場合廿七例、二個ノ場合十五例、三個ノ場合一例、四個ノ場合一例ナリ。然シテ、同一例ニテ二個以上アル時ハ、形態上其種類ヲ異ニスルト否トヲ論ゼズ各ヲ一個トシテ計算スレバ、總計六十四個ノ動脈瘤トナリ、ソノ中ニテ、囊狀動脈瘤四十五個、即チ七〇・三%、瀰蔓性動脈瘤十八即廿八・一%トナル。剝離性動脈瘤ハ僅ニ一例ナリ。尙形態ト年齡トノ關係ヲ見タルニ、瀰蔓性動脈瘤ハ五十歳以上ニ三十二個、五十歳以下ニ五個ニシテ、老年ニ多キニ反シ、囊狀動脈瘤ハ、五十歳以上ニ十一個、五十歳以下ニ三十三個ニシテ、若年者ニ著シキ多發ヲ見タリ。大イサニ就テハ囊狀動脈瘤ノミニテ觀察セリ。之ニ據レバ、鶏卵大乃至手掌大ノモノ大部分ヲ占メ、小ナルハ小指頭大ヨリ、大ハ小兒頭大ニ及ベリ。

第七節 發生部位ニ就テ

發生部位ヲ瀰蔓性動脈瘤ト囊狀動脈瘤トニ分チテ觀察シタルニ、前者ハ上行部ニ割合多ク、後者ハ大動脈弓部ニ甚ダ屢發生シタルヲ知レリ。伊達ハレントンゲ像ニ據リテ、上行部ニアルハ瀰蔓性動脈瘤ニシテ、弓部ヲ犯ス時ハ囊狀動脈瘤トナルト言ヘリ。又 Thorel 曰ク、血壓ハ Kindfleisch ノ所謂 Brandungslinie ニ沿ヒテ大動脈ノ凸面ニ最モ強キガ故ニ、大

動脈ニ於ケル動脈瘤ノ局所の態度ヲ見レバ、動脈瘤成立ノ際ニハ明ニ機械的因子ノ作用セル事ヲ知ルト。今コノ言ト、前記二事實トヲ合セ考フレバ、實ニ興味アリ。即チ大動脈起始部及ビ上行部ニテハ、殆ド同時ニ大動脈軸ヲ中心トシテ四方ニ血壓作用スルガ故ニ、瀰蔓性ニ擴張スルニ反シ、弓部ニテハコレト事情ヲ異ニシ、心臟ヨリ出デタル血液ハ最大ノ壓力ヲ以テ弓部ノ或部分ニ反復衝突スルガ爲メニ、コノ部分ノミ限局性ニ擴張シテ囊狀動脈瘤ヲ形成スルモノト考フルヲ得。次ニ大動脈ヲ横隔膜ヲ境トシテ二分シ、發生ノ部位ヲ比較スルニ、上下ノ數ノ比ハ五十七對六ニシテ、小澤ノ一〇對一ト殆ド同一ナレドモ、Postolofノ二十三對五及ビFosterノ五十二對一ト比較スレバ大差アリ。然レドモ、孰レモ腹部動脈瘤頻度ノ小ナル事ヲ示ス點ニ於テハ同一ナリ。只村田ハ十九對六ノ比ヲ掲ゲ、且ツ胸部大動脈ト腹部大動脈トノ廣サヲモ考慮シテ、兩者ニ於ケル頻度ヲ同様ナリトセリ。之レ等ノ關係ヲ表示スレバ次ノ如シ。

種類	部位		
	上行部	弓部	胸部
瀰蔓性動脈瘤	9	8	3
囊狀動脈瘤	11	18	6
計	20	26	11
註	形態ノ所ニテ銀ベタル瀰蔓性ノ數異ナルハ上行部ト弓部ニ擴ブレル時ハ兩方ヘ數ヘ入レシ爲ナリ		
	1	0	1
	1	1	0
	4	3	1
	69	45	24
	計	計	計

第八節 大動脈ノ變化ニ就テ

大動脈ノ變化ハ、典型的ノ場合ニハ之レヲ二ツニ區別シ得ベシ。即チ一ハ、表面ヨリ稍隆起セル灰白色肥厚斑ノ間ニ、癍痕狀ノ部ト、主トシテ血管ノ長軸ニ一致シテ走ル皺襞トアリテ、外膜結締組織モ増加セルモノニテ、他ノ一ハ、黃褐色ノ、強ク表面ヨリ隆起セル不規則ナル内膜ガ、諸所ニ物質缺損ヲ來シ、ソノ間ニ往々石灰化セル部分アリテ、壁ノ弾力性全ク消

失セルモノナリ。然レドモ Grueber ガ、梅毒性動脈炎ノ際ニ、内膜ガ黃色乃至黃褐色ヲ呈セルハ、肥厚セル内膜ニ「アテローム」變性ノ始マレル徵候ナリト言ヘルガ如ク、兩變化ハ甚ダ屢混合シテ起ルノミナラズ、前者ヨリ後者ニ變ジ得ルガ故ニ、肉眼的ニコレヲ鑑別スル事ハ困難ナリ。

故ニ大動脈ガ何處ニテ強ク變化セルカヲ檢索シ、尙動脈瘤ハ弓部ノ終部ヲ境トシテ其頻度ニ著シキ相違アリタルヲ以テ、コレト大動脈變化トノ間ニ何等カノ關係無キヤヲ見シガ爲メ、此所ニモ弓部ノ終リヲ境トセリ。其結果、弓部迄ハ變化強クソレ以下ハ弱キ場合廿例、コレト反對ニ、弓部迄ハ變化弱ク弓部以下ニ反ツテ變化強キ場合六例、大動脈全般ニ渡リテ殆ド平等ニ變化アリシ場合ハ十五例ナリ。

今コノ事實ヲ前表ト比較スルニ、弓部以上ニハ其變化ノ割合ニ動脈瘤數過多ノ感アリ、コレ動脈瘤ノ成因ニハ、血管壁ノ變化以外ニ特殊ノ條件ヲ要スル事ヲ指示スルモノト信ズ。Schmaus モ、動脈瘤ガ大動脈上部ニ多キハ、中膜炎ガコノ部ニ多キノミナラズ、血流ガ強ク衝突スルガ爲メナリト言ヘリ。

第九節 心臟及ビ腎臟トノ關係

血管ノ疾病ナル動脈瘤ニ就テ論ズルニ際シテ、心臟及ビ腎臟ノ狀態ヲ合セ考フルノ要アルハ論ヲ俟タズ。然レドモ、各例ニ就キテ記スルノ繁ヲ避ケ、直接重要ナル關係アリト思ハル、點ヲ表示スルニ止メタリ。尙ホ心臟ノ肥大ヲ判定スル際、ソノ重量ノミヲ標準トスル時ハ大ナル誤謬ヲ生ズルガ故ニ、體重ヲモ考慮ノ内ニ置キ、心臟重量ト體重トノ比例ヲモ計算シテ記入セリ。

剖檢番號	年齡	性	職業	既往症	形	態	部	位	心臟ノ 重サ(五)	體 (斤)重	心臟ト體 重トノ比	左室壁 ノ厚サ	右室壁 ノ重サ	兩腎ノ 重サ(五)
二六四	六〇	↑	問屋通	+	打撲	+	弓部、上行部	+	三五〇	—	—	二、〇	—	—
三六七	四八	↑	—	+	+	+	弓部、上行部	—	—	—	—	一、七	—	二七五

コレニ據リテ、心臟重量ハ、男子心臟平均重量二九〇—三三〇瓦(今氏)ニ比スルモ尙可成増加ヲ示シ、心臟ト體重トノ比ハ、男子ノ平均比一六九(今氏)ニ比較シテ甚シク減少シ、室壁ノ厚サハ、右室ニ於テハ〇・五糎ニシテ尋常ノ場合ト同様ナルニ、左室ニ於テハ一・三糎ニシテ、尋常ノ平均一・二糎(今氏)ニ比較スレバ増加セルガ故ニ、心臟ノ肥大、特ニ左室

平均	二五 四八	二六 一九	二六 五八	二七 五八	二九 四九	三〇 二二	三一 八六	三一 一三	三二 五一	三三 一〇	三三 八三	三五 二六	三六 一七	四〇 二三	四一 三六	四一 六六	四一 七九
	三三	三五	二八	三九	三九	六二	二九	六四	四二	五六	四四	六四	四二	四六	五四	五〇	六五
	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♂	♀	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♀
	教員妻	農	農	洋服	日稼	手傳	金物商	醫師	荒物商	鐵工	無	巡視	新聞記者	無	伸針	大工	無
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
				ロイマチス 三—四合	チブス	肺炎	ロイマチス		熱病	一升咯血	急性腎炎		大酒客	酒客			腦溢血
				+						剝離性	+	+				+	+
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	弓部	上行部	心尖	左心室隔壁	弓部迄、弓部	胸部	起始部、腹部	左心室	胸部	上行部ニ裂創	上行部	腹部、左心室心尖	腹部	腹部	胸部	上行部	弓部
三六一		二七五	二三〇	五七〇	二三〇	六四〇	三二〇	三二〇	二八〇	七七〇			二一〇	四〇〇		五四〇	二三〇
四四、八		三五、〇	三八、二	五二、二	三九、五	七七、〇	三二、〇	三二、〇	三〇、〇	五〇、〇	二八、〇		三五、〇	五二、〇	四九、〇	四一、〇	二八、〇
一三八		一二七		一六一		一二〇	一〇〇	一〇〇	一〇七	六五			一六七	一三〇		七六	一二二
一、三	一、〇	一、一	一、一	一、四	一、二	二、〇	〇、九	二、二	一、〇	二、二	一、五	〇、六	〇、九	一、六	一、三	二、〇	一、四
〇、五	〇、三	〇、二	〇、五	〇、五	〇、六	〇、四	〇、六	〇、六	〇、二	〇、六	〇、六	〇、三	〇、二	〇、三	〇、九	〇、七	〇、二
二六六		二三〇	一九三	三二〇		二三〇		二三〇	三六〇	二〇五	二〇五		二四〇		三一五	二六五	二四一

註 性病ニテ(+)ハ陽性、(±)ハ確ナラザルモノ、(—)ハ否定又ハ血液反應陰性ノモノ。其他ニテ記セル場合、升ハ一日ノ飲酒量ヲ示ス。形態欄内ノ(+)ノ數ハ個數ヲ示ス。部位欄ニテ二個所アル場合ハ、上方ニ記シタルガ瀰漫性ノ部位ヲ示ス。

ニ於ケル肥大アリシ事ヲ知り得タリ。然シテ (Crutcher モ、大動脈炎ノ際ソノ變化が大動脈瓣ニ迄波及セル時ハ、心臟左半側ニ甚シキ肥大ヲ起スト言ヒ、余ノ例ニ於テモカ、ル場合モ四例アルガ爲メ、上記ノ肥大ガ直接動脈瘤ト關係アルヤ否ヤハ今直チニ明言シ難シ。故ニ進ンデ、大動脈瓣閉塞不全ヲ合併セル例ヲ除キタルモノ、ミニ就テ平均價ヲ求メタルニ、心臟重量ト體重トノ比ハ尙一四五ヲ算シ、心臟左室壁ノ厚サハ一・三釐ニシテ、確ニ心臟ノ肥大特ニ左室ノソレヲ認メ得タリ。次ニ腎臟ノ平均重量ハ二六六瓦ニシテ、稍輕キ感アルモ、尙正常ノ平均重量二六〇—三〇〇瓦(今氏)ノ範圍内ニアリ。コレ動脈硬化症ニヨク合併スル萎縮腎ノ少キヲ示シ、從ツテ、動脈硬化症ハ動脈瘤ニ對シテ、比較的意義少キ事ヲ示スモノニアラザルカ。

第十節 死 因

四十四例中、動脈瘤自個ニ全然直接死因ヲ求ムベキ場合、即チ破裂セシモノハ十五例ナリ。Crutcher モ、動脈ノ梅毒ノ際ニハ、動脈瘤破裂ニ因ルヨリモ、瓣膜變化或ハ冠狀動脈狹窄ニ由リテ心臟障礙ヲ起シ、之レガ爲メニ死スル方多シト言ヘリ。

然シテ其破裂セシ場所ハ、大動脈ノ位置ヨリ凡ソ想像シ得ルモ、ソノ頻度ヲ示セバ、胸部ニ於テハ、氣管及ビ氣管支五、肋膜腔、心嚢内及ビ食道各二、肺臟一ニシテ、腹部ニ於テハ、腹膜後部三、腹腔二ナリ。但シ一例ニ於テハ、肺臟内ト肋膜腔内トノ兩方ニ破裂セリ。コレニ據レバ、Thorax ノ、總テノ動脈瘤ノ三分ノ二ハ破裂シ、特ニ心嚢内ニ向ツテスルモノ最モ多シト言フトハ稍其趣ヲ異ニス。余ノ例ニ於テハ、前記ノ如ク、動脈瘤ハ弓部ニ最モ多キガ故ニ、コレニ近キ氣管下端ノ後面及ビ左側面、並ビニ左氣管支ノ始部ニ最モ屢破裂セシハ故無キニアラズ。

第十一節 合 併 症

先ヅ全身のモノヲ舉ゲ、次ニ各臟器ニ起リシ合併症ニ就テ順次述ベント欲ス。

一、浮腫。七例ニ起リ、全身ニ、或ハ上下肢ノ内一方ニ見タリ。又限局性ニ一部現象トシテハ、胸水十四、腹水十、心

囊水腫七、陰囊水腫ニアリ。コレ等ハ次ニ記スルガ如ク、心臟ニモ瓣膜障礙ヲ起スノミナラズ、心筋ニモ變化ヲ起スガ爲メ、血行障礙ヲ起シ、體液ノ循環不完全トナルニ因ル。

二、心囊。前記心囊水腫ノ外、心囊炎四及ビ心囊内出血一ヲ見タリ。蓋シ上行部動脈瘤ノ際ニハ、炎症ガ心囊ニモ波及シ得ル爲メナラム。

三、心臟。前述ノ左心室肥大ノ外、大動脈瓣閉塞不全六、心筋褐色變性五、纖維性心筋炎及ビ心筋實質變性各四、腱斑、僧帽瓣閉塞不全、卵圓孔開存、冠狀動脈硬化各一ナリ。大動脈瓣閉塞不全ノ多キニ就テハ前述セリ。纖維性心筋炎及腱斑ハ急性炎症ノ既往ナキガ故ニ、護謨腫形成ヲ伴ハザル中毒性炎症ノ結果ト見ルヲ得ベシ。尙、心筋ニ退行性病變多キハ、一般血行障礙ノ餘波ヲ受ケテ此所ニモ血行不完全トナリ、營養障礙ヲ起シタル結果ナラム。

四、肺臟及ビ肋膜。肋膜炎廿七、鬱血廿四、水腫十二、結核九、肺炎八、膨張不全七、出血四、氣腫二、壞疽一及ビ石灰沈着一ヲ見タリ。

肋膜炎ノ合併症多キハ、原因的ニハ動脈瘤ト何等ノ關係無キモ、結果ヨリ考フレバ、ソノ纖維性癒着ニ由リテ心臟ノ運動ニ影響ヲ及ボシ、血行障礙ノ度ヲ高メタルモノト想像スルヲ得ベシ。鬱血及ビ水腫ノ多キハ、心臟衰弱ニ次デ起レル肺循環障礙ニ由ル事明ナリ。結核ハ割合少クシテ九例即チ二〇・四%ナリ。コレヲ Judd ノ四十一例中六例及ビ Schroetter ノ二二〇例中卅二例、即チ十四・五%ト比較スルニ、大體ニ於テ相似タリ。然シテ此九例中破裂セシモノハ二例ニシテ、コレヲ結核ヲ合併セザル卅六例中破裂セシモノ十三例ニ比スレバ、可成少數ナリ。Judd ハ、結核性ノ人ハ虛弱ナルガ爲メニ強キ勞働不能ナルノミナラズ、其心臟モ小且ツ軟弱ナルガ爲メ血壓低ク、從ツテ動脈瘤ヲ來ス事少キノミナラズ破裂スル事稀ナリト言ヒ、Schroetter モ此說ニ左袒セリ。

五、氣管及ビ喉頭。氣管支炎十三、喉頭加答兒二、氣管狹窄二、氣管支周圍淋巴腺炎一及ビ扁桃腺肥大ニシテ、加答兒ノ多キハ、血行障礙ニ因リテ起レル鬱血ノ結果ナリ。

六、脾臟。鬱血十三、周圍炎六、萎縮四、肥大二、實質變性一及ビ褐色變性一ナリ。

七、腎臟。鬱血十五、變性十一、萎縮八、石灰沈着一、代償性肥大一及ビ腎癰痕一ニシテ、萎縮腎割合少數ナリ。コノ理由ニ就キテハ前ニ述ベタリ。

八、副腎。副腎ト血管硬變症トノ間ニハ特殊ノ關係アリトハ從來說カレタル所ナレバ、動脈瘤ノ際ニモ變化ヲ起シテ可ナルベキ理ナレドモ、特ニ顯著ナル病變ノ認メラレタルモノハ少ク、僅ニ副腎腫一、肥大一及ビ萎縮一ヲ見タルノミナリ。

九、肝臟。鬱血十四、變性五、硬變二、周圍炎二、癰痕二、膽石二、輸膽管擴大一、黃疸一、膽管増殖一、絞搾肝一及ビ肝臟「デストマ」一ヲ見タリ。

以上ノ如ク、肝臟ノミナラズ、腎臟及脾臟ニ於テモ鬱血及ビ變性ノ多キハ、血行障礙ニ因リテ先ヅ鬱血ヲ來シ、コレガ持續スル時ハ營養ヲ害シ、實質ニ變性ヲ起セシニ因ル。

十、膝臟。纖維性膝臟炎二、實質萎縮一、壞疽一及ビ膝管内蛔虫一ナリ。

十一、胃。加答兒八、鬱血二、潰瘍二、胃内血液二、胃擴張、腺腫及ビ胃癌各一ナリ。

十二、腸。加答兒五、鬱血二、十二指腸潰瘍、廻腸潰瘍、小腸内副脾及ビ肛門「ポリープ」各一ナリ。

胃及ビ腸ニ於テモ、血行障礙ノ爲メ鬱血ヲ起シ、コレガ持續スル時ハ加答兒、尙進行スレバ潰瘍トモナリ得ルガ故ニ、斯カル合併症ヲ多數ニ見タリ。

十三、生殖器。男子ニテハ纖維性辜丸炎六、一辜症一、攝護腺組織増生一及ビ攝護腺肥大一ニテ、女子ニテハ子宮内膜炎一、喇叭管水腫一、喇叭管周圍炎一及ビ卵巢「チステ」一ナリ。

コノ内ニテ纖維性辜丸炎ガ特ニ多數ナルハ注目ニ値ス。コレ此病變ノ原因ハ一樣ナラズト雖モ、其大多數ハ先天性並ビニ後天性梅毒ト關係アリト信ゼラレ居ルガ爲メニシテ、血管壁ニ作用セルト同様ノ毒素ガ辜丸ニモ作用セシモノト信ズ。

十四、神經系統。腦出血二、腦膜出血、腦軟化、廻轉萎縮及ビ腦膜水腫各一ナリ。

十五、血管系統。右頸靜脈血栓一及ビ肺動脈狹窄一ヲ見タルノミナリ。

十六、骨系統。脊椎骨消耗六、肋骨消耗一、肋骨々折一及ビ胸骨萎縮一ナリ。

十七、其他。腹膜炎二、食道癌一及ビ上顎上皮細胞癌一ナリ。

尙ホ、以上ノ合併症ヲ、動脈瘤ガ直接ノ原因トナリタルモノ、間接ノ原因トナリタルモノ、及ビ、偶然ノ併發症トニ分類シテ觀察スルハ、只ニ病理解剖學上興味アルノミナラズ、臨床上ニモ緊要ナル事ニ屬スト考フルガ故ニ、多少重複ノ點アレドモ、簡單ニ述ブル所アラムト欲ス。

イ、動脈瘤自個ガ直接ノ原因トナリタルモノ。

即チ、動脈瘤ノ壓迫ヲ蒙リテ形態或ハ容積ヲ變ジ、遂ニハ組織的ニモ變化ヲ起シタルモノニテ、肺膨張不全七、脊椎骨消耗六、氣管支狹窄二、肋骨消耗及ビ骨折各一、肺動脈狹窄一及ビ胸骨萎縮一ハコレニ屬スベキモノナリ。

ロ、動脈瘤ガ間接ノ原因トナリタルモノ。

コノ中最モ多キモノハ鬱血ニシテ、前述ノ如ク、肺、脾、肝及ビ腎臟ニ於テハ約半數ニ是レヲ認メタリ。然シテコノ鬱血ハ又二次的ニ種々ノ變化ヲ續發セシメタリ。即チ、組織内ノ體液循環ニ障礙ヲ起サシメ、浮腫、腹水、胸水及ビ心嚢水腫等相當ノ頻度ニ現ハレ、粘膜面ニハ加答兒ヲ起シテ氣管支加答兒十三、胃腸加答兒十三ヲ見タリ。コノ外實質臟器ノ營養ヲモ害シテ可成多數ノ實質變性ヲ起サシメタリ。尙動脈瘤ニ因リテ生ジタル血行障礙ヲ代償セム爲メニ起レル心臓肥大モノ部ニ屬ス。

ハ、偶然ノ併發症ト見ルベキモノ。

以上ノ二項ニ屬スルモノヲ除キタル殘リノモノハ皆コレニ屬スルモノニテ、ソノ頻度ハ前述ノ如ク僅少ナリ。只コノ中ニテ、瓣膜閉塞不全七、及ビ纖維性辜丸炎六ハ頻度ヨリ見ルモ大ナルノミナラズ、原因的ニモ稍ヤ深キ意義ヲ有スル事ハ勿論ナリ。

第三章 總括及結論

- 一、動脈瘤ノ發生頻度ハ、一般剖檢數四二七中四四ニシテ、約一% (一・〇四%) ナリ。
- 二、男女ノ比ハ、男三十八即チ八六・三%ニ對シテ、女ハ六即チ一三・六%ナリ。
- 三、年齡別ニテハ、四十代ニ最モ多クシテ、全數ノ二七・二%ヲ占メ、コレヲ中心トシテ減少ス。
- 四、職業トノ間ニハ特別ノ關係認メラズ。
- 五、既往ニ梅毒ニ罹リタルモノ、及ビワッセルマン氏反應陽性ナリシモノ二二、性病ノ既往ノミアリテ梅毒ノ確ナラザルモノ五、梅毒ヲ否定シ、或ハワッセルマン氏反應陰性ナリシモノ四アリ。性病以外ノ既往症ハ、關節ロイマチス三、急性傳染病二ニシテ、打撲ヲ受ケタル事アルモノハ僅ニ一例ナリ。酒ヲ嗜ムモノハ九例アリ。
- 六、梅毒感染後動脈瘤ノ初徴ヲ發スルニ至レル迄ノ時日ハ、十一乃至十五年ノモノ最モ多ク、十年以內ニ起レルモノハ僅ニ一例ナリ。

七、形態別ニテハ、囊狀動脈瘤四五、瀰蔓性動脈瘤十八、剝離性動脈瘤一ナリ。

八、大イサハ、鶏卵大乃至手拳大ノモノ最モ多シ。

九、部位ニ就キテハ、弓部最モ多ク、全數ノ三七・六%ヲ占メ、次ハ上行部ノ二八・九%ナリ。然シテ瀰蔓性ノモノハ上行部ニ稍多キモ、囊狀ノモノハ弓部ニ著シク頻發セリ。腹部ニテハ僅ニ全數ノ八・六%ナリ。

十、大動脈ノ變化ハ大體ニ於テ上部ニ頻發スレドモ、動脈瘤ノ多キ割合ニハ多カラズ。

十一、心臟ニ於テハ肥大特ニ左室ノソレヲ認ム。

十二、腎臟ノ平均重量ハ稍輕キモ二六六瓦ニシテ、尙ホ正常平均重量ノ範圍内ニアリ。

十三、四十四例中破裂セシモノハ十五例ナリ。ソノ場所ニ就テハ、胸部ニテ氣管及氣管支五、肋膜腔、食道及ビ心囊各二、腹部ニテ腹膜後部三、腹腔二ナリ。

十四、合併症ハ可成多ク、其中動脈瘤自個ガ直接原因トナリタルモノハ、肺膨張不全、脊椎肋骨及ビ胸骨ノ壓迫ニ因ル消耗、氣管狹窄及ビ肺動脈狹窄等ナリ。

ソノ他ノモノヲ頻度ニ依リ列舉スレバ、肋膜炎、肺鬱血、腎鬱血、胸水、肝鬱血、脾鬱血、氣管支炎、肺水腫、腎變性、腹水、肺結核、心筋變性、肺炎、胃加答兒、腎萎縮、浮腫、心嚢水腫、大動脈瓣閉塞不全、纖維性辜丸炎等ナリ。

参考文献

- 1) **Abramow**, Ueber d. Veränderungen d. Aorta bei Syphilis. Virch. Arch. Bd. 178.
- 2) **Backhaus**, Ueber Mesenteritis syphilitica u. deren Beziehung zur Aneurysmenbildung der Aorta. Ziegl. Beitr. Bd. 22, 1897.
- 3) **Bosdorf**, Häufigkeit u. Vorkommen d. Aneurysmen. Diss. Kiel. 1889.
- 4) **Döhle**, Cit. nach Grüber (6).
- 5) **Faber**, Die Arteriosklerose. Jena. 1912.
- 6) **Grüber**, Ueber die Döhle-Hellersche Aortitis. Jena. 1914.
- 7) **Heller**, Ueber d. syphilitische Aortitis u. ihre Bedeutung für d. Entstehung von Aneurysmen. Verh. d. D. P. G. II. Tagung. 1899.
- 8) **Hirschfeld**, Pathologische Anatomie. 1894.
- 9) **Juda**, Die Beziehung zwischen Aneurysmen u. Tuberculose. Inaug. Diss. 1892.
- 10) **Köster**, Die Entstehung der spontanen Aneurysmen u. die chronische Mesenteritis. Cit. nach Manchot. (Ueber die Entstehung der wahren Aneurysmen. Inaug. Diss. 1890).
- 11) **Leary**, A case of aneurysm of the abdominal aorta without symptoms. Brit. Med. Journ. 1907.
- 12) **v. Recklinghausen**, Handbuch der allgemeinen Pathologie. 1883.
- 13) **Schmaus**, Pathologische Anatomie. Jena. 1915
- 14) **Schrötter**, Erkrankungen der Gefäße. 1901.
- 15) **Steltz**, Zur Casuistik der Aneurysmen der Aorta abdominalis. Diss. Mün. 1892.
- 16) **Thoma**, Untersuchungen über Aneurysmen. Virch. Arch. Bd. 113.
- 17) **Thorel**, Aneurysma. Inbush-Oeseriaz, Ergebnisse d. allg. Path. u. pathol. Anat. XIV Jahrg. 2.
- 18) **伊達**, 動脈瘤ノ統計的觀察ニ就テ. 東京醫學新誌. 2251 號.
- 19) **今**, 近世病理解剖學, 大正六年.
- 20) **村田**, 腹部大動脈瘤ニ就テ. 十全會雜誌, 第廿八卷, 第三號.
- 21) **小澤**, 腹部大動脈瘤ノ一例. 東京醫學會雜誌, 第廿二卷, 第廿一號.

Pathologisch-anatomische Beobachtungen von Aneurysmen.

VON DR. YASUTO TERAOCHI.

Aus dem Pathologischen Institut der Kaiserlichen Universitaet Kyoto.

Auf Grund zusammenfassenden Studiums von Leichen mit Aneurysmen, die im hiesigen Institut von Januar 1901 bis Maerz 1923 sezirt worden sind, ist der Verfasser zu folgenden Resultaten gelangt:

- 1.) Unter 4227 Sektionsfaellen fanden sich 44 Aneurysmafaelle, was 1 % aller Faelle ausmacht. Darunter entfielen auf Maenner 38 und auf Weiber 6 Faelle.
- 2.) Bei den Sektionsfaellen mit Aneurysmen kam am haeufigsten das Alter zwischen 40 - 50 in Frage.
- 3.) Zwischen der Beschneefigung und den Aneurysmen liessen sich keine besonderen Beziehungen nachweisen.
- 4.) In der Vorgeschichte der Faelle fand sich Syphilis bei 22 Faellen, andere venerische Krankheiten bei 5, Gelenkrheumatismus bei 3, akute Infektionskrankheiten bei 2, Potatorium bei 9 und Trauma bei 1 Fall.
- 5.) Die Aneurysmen machten sich am haeufigsten 11-15 Jahre, in einem Falle schon in weniger als 10 Jahren nach der syphilitischen Ansteckung bemerkbar.
- 6.) Der Form nach fand sich sackfoermiges Aneurysma 45 mal, diffuses 18 mal und Aneurysma dissecans nur einmal vor.
- 7.) Die Aneurysmen waren meistens luehnerei- bis faustgroez.
- 8.) Der Lage nach sass das Aneurysma am haeufigsten am Arcus, naemlich zu 37, 6 %. Darauf folgte inbezug auf Haeufigkeit die Aorta ascendens. Im Bereiche der Aorta abdom. betrug der Prozentsatz nur 8, 6 %. Waehrend das diffuse Aneurysma etwas lueenfiger an der Aorta ascend. auftritt, entsteht das sackfoermige vorwiegend am Arcus.
- 9.) Die Veraenderungen der Aorta waren im allgemeinen besonders haeufig am oberen Teile nachweisbar, aber nicht in Form von Aneurysmen.

10.) Am Herzen liess sich Hypertrophie, besonders an der linken Haelfte, konstatieren.

11.) Das mittlere Gewicht der Niere war zwar etwas leicht, aber noch als normal anzusehen.

12.) Von 15 Aneurysmen waren 5 in die Trachea und die Bronchen, 3 ins Retroperitoneum und je 2 in die Pleurahoehle, den Oesophagus, den Herzbeutel und die Bauchhoehle durchgebrochen.

13.) Komplikationen gab es ziemlich reichlich, und zwar fanden sich direkt durch Aneurysmen verursacht Konsum von Wirbeln, Rippen und Brustbein, Lungenatelektase und Striktur der Trachea und der Lungenarterie. Von anderen Komplikationen kanuen der Haeufigkeit nach Pleuritis, Lungen- und Nierenstauung, Hydrothorax, Leber- und Milzstauung, Bronchitis, Lungenoedem, Nierendegeneration, Ascites, Lungentuberkulose, Herzmuskeldegeneration, Pneumonie, Magenkatarrh, Schrumpfhie, Oedem, Hydropéricarditis, Aorteninsuffizienz, fibbroese Orchitis u. s. w. in Betracht.

(Autoreferat.)