

金澤醫科大學病理學教室

(主任 中村 教授)

漿膜結核症ニ關スル病理解剖學的 並ニ組織學的研究

其 4 漿膜ノ癒着

附 結締組織纖維殊ニ所謂格子狀纖維ノ發生

專攻生 荒 尾 正 信

(昭和 8 年 9 月 14 日受附)

目 次

緒 論	第二節 結核性病變ニ於ケル固有肋膜紅染 纖維ノ運命
第一章 検査所見	第三節 被覆細胞ノ態度
第一節 人體例	第四節 漿膜癒着ノ發生機轉
第二節 動物實驗例	結 論
第二章 所見總括並ニ考按	
第一節 結締組織纖維ノ發生	

緒 論

臟器組織ノ微細間質ノ生理的狀態並ニ病的變化ニ關スル記載ハ著シク多ク、殊ニ鍍銀法ノ應用ニヨリテ織細纖維ノ狀態ヲ明ニシ得、幾多有意義ナル報告ノナサレタルモノアリ。然レドモ漿膜ニ關スル斯ルモノノ記載ハ著シク尠キモノノ如シ。山來漿膜組織タルヤ主トシテ結締織成分タル van Gieson 氏法ニヨリテ紅染スル稍太キ纖維束ノ交織ヨリ成リ、コレニ彈力纖維ヲ混ジタル緻密ナル膜組織ヲ形成スルモノニシテ、鍍銀法ニヨリテ黑色ヲ呈スルガ如キ織細ナル纖維ノ存在ハ殆ド認メ得ザルカ或ハ血管周圍等ニ僅ニコレヲ認メ得ルニ過ギザルモノナリ、然ルニ漿膜自己ニ病變アルカ或ハ漿膜ニ接スル部位ニ病變アル場合ニハ著シク變化ヲ來スコトアリ。余ハ曩ニ漿膜結核症ニ關スル組織學的研究其 1⁽²⁾ 及ビ其 3⁽⁴⁾ ニ於テ之ヲ詳述セリ。尙漿膜ガ其ノ結核性病變等ニ際シ纖維性ノ癒着ヲ營ムコトハ屢々認メラル、處ナリ。斯ノ如ク種々ナル結核性病變ノ際ニ於ケル漿膜ノ太キ紅染纖維ノ消失、黑色纖維並ニ紅染纖維ノ増加、癒着部ノ纖維ノ増加並ニ其ノ發生、被覆細胞ノ變化狀態等ハ如何ニシテ招來スルモノナルカ、當今種々論議セラレツ、アル結締組織纖維殊ニ所謂格子狀纖維ノ發生ハ斯ル部ニ於テハ如何ナル機轉ニヨルモノナルカ。コレ等ニ關シテハ前篇⁽²⁾ニ於テハ充分ニ言及スル所アラザリキ、今漿膜結核症ノ病理組織學的研究中該方面ヲモ探究シ聊カ得ル所アリタレバ茲ニコレヲ記載シ前篇ニ補遺セントス。本篇記載ノ各例ニ記セル數字ハ本教室ニ於ケル剖檢番號ナリ。

第一章 検査所見

第一節 人體例所見

第1例 1852 右肺上葉及ビ中葉

肺臟 結節性結核，増殖性乾酪性細葉性肺炎，小葉性乾酪性肺炎(軟化空洞形成)

肋膜 固有肋膜 稍密ナル太キ紅染纖維(van Gieson 氏法ニヨリ紅染)ノ錯綜セル間ニコレ等ノ纖維ト直接ノ連絡ヲ見得ズシテ血管外周ノ纖維ト多少連絡アル如キ黑色纖維(鍍銀法ニテ黒染)ガ僅ニ存在スルヲ認メシメ細胞成分稍多シ，殊ニ血管周圍ニ多ク血管充盈セリ。

限界層外 固有膜ニ接シ細胞成分多ク其ノ部ヨリ外方ニ向ヒテ多數ノ黑色纖維錯綜シテ増加セリ，出現セル細胞トシテハ多形核白血球，小圓形細胞ノ少數，長紡錘形胞體ヲ有シ胞體ヨリ引キ續ケル細長ノ纖維様突起ヲ有シ染色質多キ長橢圓形核ヲ有スル細胞，不整形ノ胞體ヲ有スル細胞，「フクシン」色ヲ攝リテ染レル胞體ヲ有スル單核圓形細胞，胞體不著明ニシテ染色質少キ稍大ナル核ヲ有スル細胞ヲ主ナルモノトス。表層纖維素ノ間ニ於テ長味アル核ノ周圍ニ「フクシン」ニテ紅染スル部アリ，斯ル部ハ鍍銀法ニヨリテ黑色ヲ呈スル著シク微細ナル纖維ノ錯綜セル部ナリ。

中葉ニ於テ肋膜ニ凹陷部アリ，其ノ部ノ被覆細胞整然トシテ肋膜ヲ覆ヘドモ纖維素ニテ覆ハレタル部ニ於テハ被覆細胞ヲ認メ得ザルカ或ハ排列著シク不規則トナリ，肋膜組織ヨリ纖維素ノ部ニ向ヒ細胞性成分ト共ニ黑色纖維連レルヲ認メシム。

第2例 1720 左肺上葉

肺臟 播種性粟粒結核(微細滲出性ノモノ混在ス)

肋膜 固有肋膜 太キ紅染纖維錯綜スレドモ幾分粗トナリ微小ナル結核結節ヲ形成セル部アリ，太キ纖維ノ間ニハコレト直接連絡ヲ認メシメザル黑色纖維存在シ固有肋膜内及ビ外側ニ存在スル纖維ト相連レルヲ見ル，而シテ斯ル纖維ハ殊ニ血管外周部ニ多ク血管ニ沿ヒテ相連レルガ如ク且其ノ部ニハ細胞成分稍多シ。

限界層外 固有肋膜ニ接セル部ニハ第1例ノ如キ細胞出現セリ，黑色纖維ハ其ノ部ヨリ著シク多數ニ出現ス，肉芽組織ハ著シク鬆粗ニシテ表ニハ纖維素ヲ附ス，其ノ間ニ於テ第1例ニ見タル同様細胞周圍ニ「フクシン」ニテ紅染セル部アリ其ノ部ハ鍍銀法ニヨリ黑色ヲ呈スル微細錯綜セル部ナリ。

第3例 1401 右肺中葉及下葉，左肺下葉

肺臟 増殖性細葉性乾酪性肺炎

肋膜 固有肋膜 右側ニ於テハ太キ紅染纖維ハ稍密ニ錯綜セル部ト黑色纖維増加強ク太キ紅染纖維解離分裂シ且粗トナル部トアリ，左側ニ於テハ太キ紅染纖維殆ド認メ得ザルカ少ク且分裂シ，黑色纖維ハ錯綜シ著シク増加シ限界層外及ビ肺組織内ノ纖維ト相連レリ。

限界層外 纖細ナル紅染纖維ヲ伴フ肉芽性肥厚ヲナシ其ノ部水腫狀ヲ呈シ著シク鬆粗ニシテ，第1例ニ記載セル細胞及ビ纖維ノ關係ヲ明ニ認メシム，且纖維素ノ間ニ於テ長味アル細胞周圍ニ黑色纖維ノ著シク微細ナルモノ錯綜セル小部アリ，斯ル部ハ「フクシン」ニテ平等ニ紅染スルコト殊ニ明ナリ，且肉芽組織内黑色纖維ハ太キ固有肋膜紅染纖維ノ存在セル部ニ於テハコレト直接連絡ナク別個ニ存在セル狀ニアリ，固有肋膜ノ太キ纖維少ク且分裂シ粗トナリ，黑色纖維ノ増加セル部ニ於テハコレト交織シテ存在セル狀ニアルヲモ明ニ認メシム。

第4例 1271 右肺下葉

肺臓 細葉及小葉性乾酪性肺炎，結節性結核

肋膜 固有肋膜 太キ紅染纖維稍鬆粗トナレル部アリ，其ノ部ニハ極メテ少數ノ多形核白血球並ニ肉芽組織ニ常ニ見ラル、細胞稍多ク存在セリ。肺ノ滲出性乾酪竈ニシテ周圍ニ紅染纖維ノ増加ヲ伴ヘルガ如キモノニ接スル部ニ於テハ太キ紅染纖維ノ見ラザル部アリ，見ラル、部ニ於テハ太キ纖維ヲ精査セバ纖維ナル纖維ノ多數集束セルモノナルヲ窺ハシムルアリ，且増殖セル紅染纖維ニ於テモ斯ル紅染纖維ノ集束セルヲ認メシムルモノアリ。

限界層外 結核性肉芽増殖アリ其ノ部ハ水腫狀ヲ呈シ著シク鬆粗ナリ，而シテ肉芽性肥厚ハ一様ニ非ズシテ肋膜面ニ當リ肥厚ナキ部アリ，斯ル部ハ間隙ヲナシテ存在シ中ニ纖維素ヲ容ル，其ノ纖維素ガ肋膜被覆細胞ニ僅ニ接着セル部ニ於テハ被覆細胞ハ其ノ常位ヲ亂シ一部離レテ纖維素内ニ混入セリ，而シテ規則ナル排列ヲナセル部ニ於テハ其ノ細胞缺損間ノ部ヨリ黑色纖維ハ纖維素内ニ向ヒテ進入セル狀ヲ認メシム，肉芽増殖ヲナセル部ニ於テハ固有肋膜ニ著シキ變化ナクシテ限界層外ニ於テコレニ接シ肉芽細胞稍多數ニ現ハレ其ノ部ヨリ著多ナル微細黑色纖維ハ肥厚部ニ向ヒテ増殖セル部アリ，限界層外肥厚部ニ於ケル増殖セル黑色纖維ト固有肋膜ノ紅染纖維及ビ黑色纖維ト連絡アルヲ明ニ認メシムル部アリ，尙肥厚部ニ於テハ多數ノ結締織形成細胞存在シ其ノ部ニハ多數ノ微細ナル黑色纖維密ニ錯綜シ集簇セリ，肉芽組織内ニ存在スル細胞ノ種類ハ第1例ニ於ケルガ如シ。

第5例 1736 左肺上及ビ中葉

肺臓 乾酪性氣管枝肺炎(本切片中ニハ結核性病竈ヲ認メズ稍充血セリ)

肋膜 固有肋膜 太キ纖維ノ存在スル所少ク，多クハ著シク細ク鬆粗トナリ，其ノ間ニ小圓形細胞，「プラスマ細胞，單核圓形細胞，結締織形成細胞等ノ肉芽細胞多ク存在シ多形核白血球モ少數認メラル，血管多數ニシテ充盈セリ，而シテ黑色纖維ハ増加シ内方ハ肺組織ノモノ外方ハ限界層外ノモノト連絡セルモノ多シ，且斯ル黑色纖維ハ血管ニ沿ヒテ多シ。

限界層外 結核性肉芽増殖アリ著多ナル細血管ヲ伴ヘリ，而シテ其ノ組織ハ著シク鬆粗ニシテ水腫狀ヲ呈ス，表層ニハ纖維素ヲ被覆アリ，コノ纖維素ノ間ニ細胞又ハ細血管ノ存在セル部アリテ「フクシン」ニ紅染シ鍍銀法ニヨリテ微細ナル黑色纖維ノ集簇セルモノナルヲ認メシム。肉芽組織内ニ於テ紡錘狀ニシテ纖維細ナル胞體突起ヲ有セル細胞多數ニ存在シ，其ノ突起ヲ以テ連絡セルモノアリ，細キ管ヲ形成セルモノアリ又其ノ内腔ニ血液ヲ容レタルモノアリ，斯ル長キ纖維様突起ヲ有スル細胞ノ突起自己ハ鍍銀法ニヨリテ黑色ヲ呈セザルモノナリ。

第6例 1674 右肺上及ビ中葉

肺臓 細葉性結節性並ニ滲出性肺結核症

肋膜 固有肋膜 太キ紅染纖維稍密ナレドモ小圓形細胞，結締織形成細胞，單核圓形細胞等諸所ニ存在セリ。

限界層外 肉芽性肥厚アリ其ノ部水腫狀ヲ呈シ鬆粗ナリ，而シテ被覆細胞ニ覆ハレタル多數ノ大小囊胞存シ表面ニハ纖維素ヲ附セルモノアリ。肥厚部ニ於テ長キ突起ヲ有スル紡錘形ノ細胞並ニ胞體不整形ニシテ長キ纖維様ヲナセル突起ヲ以テ相連レル細胞多數ニ出現セリ，而シテ「フクシン」ニテ紅染ノ度弱キカ染色セザルガ如キ細キモノニテモ鍍銀法ニヨリテ黑色纖維トナラズ褐色ヲ呈シ胞體ヨリ引キ續ケリ。尙褐色ヲ呈セル纖維ハ黑色纖維ト混ジ第5例ニ於ケルト同様ニ強ク錯綜シ極メテ纖維ナレドモ網狀或ハ其ノ他ノ

一定規格ヲナサズ。

第7例 1676 右肺上及ビ中葉

肺臟 輕症慢性細葉性乾酪性肺炎，氣管枝肺炎

肋膜 固有肋膜 太キ紅染纖維が稍粗トナレル部アリ，又固有肋膜ヲナス細キカ或ハ太キ纖維が解離ニヨリテ細キ纖維トナレルモノガ波狀ヲナシテ走レル部アリ，其ノ間ニ黑色纖維ハコレ等ノ纖維ト錯綜セルカ或ハ網格ヲナシテ強く増加セリ，斯ル部ニハ肉芽組織ニ見ル種々ナル細胞ノ増殖強シ。

限界層外 葉間ニアリテハ中央纖維素ノ堆積アル部ニ向ヒテ織細纖維ヲ混シタル肉芽組織ノ増殖アリ。纖維素内ニ於テハ結締織形成細胞ノ周圍ニ著シク微細ナル黑色纖維ガ錯綜シ集簇セル小部ヲ認メシメ斯ル部ハ「フクシン」ニ平等ニ紅染シ纖維トシテハ認メ得ズ。體壁肋膜ト内臟肋膜トノ間ハ鬆粗ナル肉芽組織ニヨリテ癒着ヲ營メリ，而シテ其ノ中ニ存在セル細胞成分及ビ纖維ノ狀態ハ略前述ノモノニ等シ。

第8例 1248 右肺中葉

肺臟 結節性結核，細葉性乾酪性肺炎

肋膜 固有肋膜 太キ紅染纖維ハ稍粗ニシテ少ク其ノ間ニ肉芽細胞出現稍多ク黑色纖維錯綜セルヲ認メシム。

限界層外 輕度ノ肉芽性肥厚ヲナシ被覆細胞ハ諸所ニ於テ其ノ常位ヲ亂シ一部増殖セリ，常位ヲ亂セル部ニ於テハ其ノ細胞缺損部ヨリ微細ナル黑色纖維ガ他ノ細胞ト共ニ其ノ外方ニ向ヒテ増殖セル狀ヲ認メシム，肥厚部ニ於テ其ノ中間隙ヲ作レル部ニハ表面ヨリ被覆細胞之ヲ被ヒ切口ニ於テ腺管狀ヲナセリ。

第9例 1221 右肺上葉

肺臟 細葉性結節性結核症

肋膜 多數ノ結核結節ヲ形成セル纖維肉芽性ノ索條ニヨリテ體壁肋膜ト癒着シ，其ノ癒着セル部ニ於テハ癒着部組織ノ間隙ハ被覆細胞ニヨリテ被覆セラレ腺管狀ヲ呈セリ，癒着セザル部ニ於テハ其ノ索條ノ表面ヲ整然トシテ被覆セリ，コノ被覆細胞ニヨリテ覆ハレタル部ニ於テ其ノ肋膜ニ出血性炎症アル部ハ被覆細胞著シク排列ヲ亂シ其ノ間ヨリ出血セリ，肋膜ノ微小部ニ滲出性炎症アル部ニ於テハ其ノ表面ヲ整然ト被覆シ恰モ肋膜組織ト被覆細胞トノ間ニ漿液様物質ヲ滿セル小囊胞ヲ形成セルガ如キ狀ヲ呈セルモノアリ，表面ヨリ纖維素等ノ被覆細胞ニ接スル場合ニハ被覆細胞ガ整然ト排列セル部ト稍排列ヲ亂セル部トアリ，纖維素ガ密ニ肋膜ヲ被覆セル部ニ於テハ被覆細胞缺損シ其ノ形態ヲ有スル細胞ハ認メ得ズ，索條ガ接着又ハ癒着セル部ニ於テモ亦然リ。

第10例 1419 左肺上葉

肺臟 陳舊包裏性滲出性乾酪性結核(石灰沈着)，増殖性及ビ結節性結核症

肋膜 固有肋膜 太キ紅染纖維稍密ナレドモ部分的ニ黑色纖維ノ錯綜セル部アリ，其ノ部ハ主トシテ血管外周ニシテ小圓形細胞，單核圓形細胞等多シ。

限界層外 表面ニ纖維素ノ接着セル部ニ於テハ被覆細胞ヲ認メシメズシテ纖維素内ニ向ヒ肉芽増殖ヲナセリ，纖維素ノ僅ニ接着セル部ニ於テハ其ノ位置ヲ亂シ多數ニ増殖シ或ハ纖維素内ニ入り込ミテ存在スルカ或ハ又其ノ表層ヲ覆ヘリ，滲出物ノ接着セザル部位ニ於テハ整然トシテ其ノ表面ヲ被覆セリ。

第11例 1890 左肺上葉

肺臟 輕症増殖性及ビ滲出性細葉性結核症

肋膜 固有肋膜 太キ紅染纖維密ニシテ著シキ變化ヲ認メシメズ。

限界層外 殆ド變化ヲ認メ得ザル部、體壁板ト癒着セル部及ビ肉芽性肥厚チナセル部アリ、變化ナキ部ニ於テハ滲出物ヲ表ニ附スト雖被覆細胞整然排列セル部ト常位ヲ亂セル部トアリ。癒着セル部ニ於テハ被覆細胞ハ其ノ部組織ノ間隙ノ内腔ヲ被覆シ腺管狀ヲ呈ス、肉芽組織チナセル部ニアリテハ被覆細胞ハ著シク常位ヲ亂シ、増生シ或ハ脱落セリ、且増殖部並ニ滲出物ニ接スル部ニ於テハ被覆細胞ノ増生アリテコレ等ヲ被覆シ又ハ被覆セントセル態度ヲ認メシム。

第12例 1863 右肺上葉

肺臟 細葉性滲出性結核症

肋膜 固有肋膜 太キ纖維鬆粗トナリ肉芽細胞著シク多數ニ出現セル部アリ、殆ド變化ヲ認メ得ザル部アリ。

限界層外 固有肋膜ニ變化アル部ニハ肉芽増殖チナシ纖維肉芽性ノ索條ヲ附ス、斯ル索條ハ著シク多數ニ存在シ、固有肋膜ニ殆ド變化ヲ認メシメザル肋膜ニ諸所癒着セリ、被覆細胞ハ癒着セル部ニ於テノミ缺損シ索條ノ表面ヲ整然トシテ被覆セリ、肉芽性肥厚部又ハ滲出物ヲ附セル部ニ於テハ排列ヲ亂シ其ノ表ヲ覆ハントセル像ハ明ニコレヲ認メシム。

第二節 動物實驗例

「カルミン」末濃厚浮游液中ニテ30分煮沸滅菌セル海綿ノ小片ヲ成熟家兔腹腔内ニ挿入セルモノノ中、2日ノモノニアリテハ漿膜被覆細胞下ニ於テ血管充盈シ之ニ近ク多形核白血球及ビ單核細胞ノ遊走ヲ認メシメ、白血球ハ被覆細胞間ヲ通リ漿膜腔ニ出ヅルモノアリ、異物中ニモ白血球及ビ「カルミン」ヲ攝レル細胞多數ニ集リ其ノ異物周緣部ニハ長味アル胞體ヲ微ニ認メ得ル細胞コレヲ繞リテ存シ、黑色纖維ハ極ク僅ニ異物ノ外圍ニ接シテ形成セラレ一部漿膜ノ纖維ト相連レルヲ見ル。3日ノモノニ於テハ纖維形成稍多ク異物ノ中ニ僅ニ入り込メリ、7日ノモノニアリテハ異物ヲ包圍シテ紅染纖維ノ存在スルヲ認メシメ異物内部ニハ黑色纖維ガ細胞ト伴ハレテ進入セルモノ稍多ク認メラル。10日ノモノヲ檢スルニ挿入セル異物ハ全ク紅染纖維ニヨリテ包裹セラレコレヲ中心トシテ肝臟ノ葉ハ相互ニ纖維性癒着ヲ營メリ。而シテ圍繞セル紅染纖維ノ部ヨリ血管、紅染纖維、黒染纖維ヲ伴ヘル肉芽組織ハ海綿異物ノ中心部ニ向ヒテ増殖進入シ異物ノ中心部ニ進ムニ從ヒ紅染纖維減少シ黑色纖維ノ網狀チナセルモノ多ク肉芽細胞ニ混セル多形核白血球多クナレリ、中心部及ビ之ニ近ク細胞核ノ破片及ビ纖維素多クコレヨリ周緣部ニ向フニ從ヒ細胞ノ形態明トナル、即チ多形核白血球、「カルミン」ヲ攝レル單核圓形細胞ヲ主トス、斯ル部ト黑色纖維ノ網狀チナセル部トノ間ノ部ニ於テハ其レ等ノ細胞間ハ「フクシン」ニヨリテ平等ニ淡紅染セリ、而シテ其ノ部ハ鍍銀法ヲ施シテ檢スルニ黑色纖維ハ微細ナル嗜銀纖維ニ分レ長ク延ビ其ノ内ニ結締織形成細胞核ヲ認メシムルモ胞體明ナラズ、コレニ引キ續キ核ノ周緣部ニハ多數ノ纖細ナル嗜銀纖維群ヲ有セル細胞存在セリ、斯ルモノガ連續シテ中心部ニ向ヒテ進入セリ。コノ纖細ナル嗜銀纖維群ハ錯綜スレドモ總體トシテ核ノ長味ノ方向ニ向ヒテ伸ビタルモノナリ、而シテ其ノ纖維ニ關係アルモノナリト認メラル、稍大ナル長味アル核ヲ有スル細胞ニアリテハ胞體ノ境界明ナラズシテ核周圍ニ存スル稍透明部ヲ隔テ、存在スル纖細纖維群ニ包圍セラレ、核ノ附近ニ「カルミン」ヲ有スルモノハコレヲ認メシメズ。單核圓形細胞及ビ不整形細胞並ニ巨態細胞ハ其ノ胞体内ニ多數ノ「カルミン」ヲ有スレドモ斯ルモノハ纖維ト關係アリトハ認メラレズ、小圓形細胞、血管形成細胞及ビ一部單核圓形細胞ハ「カルミン」ヲ有セズ、血管形成細胞ノ突起ハ黑色纖維ニ非ズ即チ鍍銀シ得ズ。

第二章 所見總括並ニ考按

第一節 結締組織纖維ノ發生

現今結締組織纖維ノ檢索ニ對シ賞用セラル、方法ハ van Gieson 氏染色法, Mallory 氏染色法, Weigert 氏彈力纖維染色法及ビ鍍銀法ナリトス。鍍銀法タルヤ初 Opperl⁽⁴⁹⁾⁽⁵⁰⁾ガ自家創案ノ鍍銀法ニヨリテ肝臟並ニ脾臟ニ就キテ, Maresch⁽³¹⁾ハ Bielschowsky 氏神經纖維鍍銀法ヲ應用シ肝臟ニ就キテ緻密ナル織細纖維網ノ存在セルコトヲ記載セシ以來, 生理的或ハ病的狀態ニ於ケル臟器ノ微細間質ノ檢索ニ應用セラレ幾多ノ業績相踵デ報告セラレ, 今ヤ微細間質殊ニ細胞トノ關係ノ研究ニ際シテハ特ニ必要ニシテ缺クベカラザル検査方法トナレリ。而シテ余ハ好シク淺井氏法⁽⁵⁾ヲ用ヒタリ。由來鍍銀法ニヨリテ黑色ヲ呈スル織細ナル纖維ニ關シテハ Mall⁽²⁸⁾, Maresch⁽³¹⁾, Kon⁽¹⁹⁾, Rössle⁽⁵³⁾⁽⁵⁴⁾, Russakoff⁽⁵⁶⁾, Rössle u. Yoschida⁽⁵⁵⁾, 松井⁽³³⁾⁽³⁴⁾, 菊地⁽¹⁵⁾, 西川—河北⁽⁴⁷⁾, 西宮⁽⁴⁸⁾, 黒澤⁽²²⁾, 仁藤⁽⁴⁵⁾等ノ諸家ハ紅染纖維トハ其ノ發生及ビ形態ヲ異ニスルモノニシテ紅染纖維ト區別スベキ特殊纖維ナリト主張シ, Maximow⁽³⁸⁾, Miller⁽⁴⁶⁾, Schumkowa-Trubina⁽⁶¹⁾, Golowinsky⁽¹¹⁾, Standenath⁽⁶²⁾, 西川⁽⁴⁶⁾, 松田⁽³²⁾, 齋藤⁽⁵⁷⁾⁽⁵⁸⁾, 小山⁽²⁰⁾, 華岡⁽¹²⁾等ニ據ルニ紅染纖維ト同様ニ結締組織形成細胞ヨリ產生セラル、モノニシテ膠基纖維ノ前階級ノ織細纖維 Praekollagene Fasern ナリトセリ。余ハ前篇⁽⁴⁾ニ於テ余ノ檢索セル例ノ所見並ニ多數文獻ヲ根據トシテ格子狀纖維タル黑色纖維ハ未分化ノ幼若ナル紅染纖維ニシテ結締組織ノ本性トシテ其ノ臟器組織ノ機能及ビ構造ノ必要ニ順應シテ特殊ノ交織網羅ヲ形成シ之ヲ抱擁シ或ハ接合セルガ爲ニ斯ク認めラル、モノナルコトヲ主張セリ。尙コノ纖維ノ發生成育ニ關シ Schopper⁽⁵⁹⁾, Kon⁽¹⁹⁾, Rössle u. Yoschida⁽⁵⁵⁾, Russakoff⁽⁵⁶⁾, Eliaschewitsch⁽⁸⁾, Donskoff⁽³⁾等ハ細胞ノ關與ニヨリテ成長發育スルモノナリトシ殊ニ Schopper ハ其ノ組織培養ニ於テ Baitzell 等ノ言フガ如ク細胞ノ關與スルコトナクシテ眞性原纖維ノ形成セラル、ガ如キコトハ決シテ無キモノナリトセリ。Hueck⁽¹⁴⁾, Marchand⁽³⁰⁾等ハ纖維其ノモノハ獨立セル生命ヲ有ストシ, Schumkowa-Trubina⁽⁶¹⁾, Lunghetti⁽²⁷⁾, Sujessareff⁽⁶³⁾等ハ纖維ハ細胞ヨリ獨立シテ生長シ増殖シ得ルモノナリトナシ, Merkel⁽³⁹⁾, Alfejewa⁽¹⁾等ハ未分化ノ間質ガ分化シテ纖維ヲ形成スルモノナリトセリ。Rauber u. Kopsch⁽⁵¹⁾ノ成書ニ據レバ膠基纖維ノ發生ニ關シ Flemming, Spuler, Retterer, Maximow 等ノ胞體內纖維發生, Kölliker, Merkel 等ノ胞間質ヨリ發生スルモノナリトナス兩說相對立セリトナス。然レドモ Maximow⁽³⁶⁾ニヨレバ幾多文獻ニ徵スルモ胞間質ノ發生ニ對スル疑問ハ今日尙闡明セラレズ, 而シテ論議ノ主題タルヤ原纖維ノ發生ノ真相及ビ生活細胞體 lebendes Cytoplasmaニ對スル纖維ノ發生的關係ナリトセリ, 且氏ニ據レバ Schwann 等ノ考ヘタル Cytoplasma 殊ニ Zellausläufer ヨリノ直接獨立的ニ纖維發生ヲナストセルハ, 纖維ガ Cytoplasma ヨリ發生スルモノナリト考フル人々モ之ヲ信ゼズシテ, 幾多學者ノ認ムルガ如ク顯微鏡的ニ證明シ得ル纖維タルヤ主トシテ細胞ノ表面ニ現ハル、モノナリ, 而シテコレガ Cytoplasma ヨリ發生セルモノナリト確言シ

得ベキ證明方法ナク所謂 Exoplasma ナルモノモ標本上ニ於テハ明確ニスルコトハ不可能ナリトセリ、且纖維ガ細胞ニ austachen セリトモソハ必ズ其ノ細胞ヨリ產生セラレタルモノナリトナスヲ得ズ、Exoplasma 内ノ Fibrillen ハ著シク纖細ナル纖維ガ分岐シ吻合シテ網狀ヲナシ Mallory 氏ノ膠基質ニ特有ノ染色反應ヲ呈スラ呈セザルモノナリトセリ。

余ノ例ニ於テコレヲ觀ルニ第1—7例ニ於テハ纖維素ノ間ノ細胞核周圍ニ「フクシン」ニ平等ニ紅染セル部アリ、斯ル部ヲ鍍銀法ニヨリテ檢スルニ纖細細微ナル纖維ノ集團ナリ、尙肋膜限界層外増殖部ヨリ纖維素内ニ向ヒ續ケル纖維ノ尖端ニ於テモ亦「フクシン」ニ平等染色セル部アリ、斯ル部ハ著シク纖細ナル黑色纖維ノ集簇シ錯綜セル部ナリ。コレヲ動物實驗例ニ就キテ觀ルニ腹腔内ニ挿入セル小海綿片内ニ肉芽細胞及ビ纖維ノ進入セル狀ハ日ヲ追フテ増加シ10日ニシテ中心部ニハ纖維素ニ混ジタル細胞核ノ破片ノ多數存在スルヲ認メ(第4層)、其ノ周圍ハ主トシテ「カルミン」ヲ攝レル單核細胞、及ビ多形核白血球ノ比較の粗ニ存在セル部ナリ(第3層)、其ノ外圍ハ肉芽細胞稍緻密ニシテ血管ノ新生ヲ認メ得(第2層)、其ノ外周ハ稍太キ紅染纖維アル肉芽組織ニシテ(第1層)コレヨリ肝臟被膜ニ連レリ。而シテ第3層ニ於テハ上述細胞及ビ纖維素ノ間ニ長橢圓形ノ染色質比較の少キ稍大ナル核アリ、其ノ周圍ニ僅ナル淡染部(胞體)アリテ其ノ周圍ニ纖細細微ナル嗜銀纖維錯綜セルヲ認ム、コノ細纖維ハ一般ニ核ノ長サノ方向タル異物ノ中心ニ向ヒ集團性ニ伸ビテ存セリ、且斯ル纖維ハ van Gieson 氏法ニヨリテ染色シ證明シ得ザレドモ其ノ存在スル部分ハ「フクシン」ニ平等ニ淡染セリ。第3層ト第2層ノ間ニ於テハ單核細胞ニ接スル部ノミ稍太キ嗜銀纖維トシテ存在シ他ハ纖細ナリ。第2層ニ於テハ肉芽細胞密ニシテ纖維モ亦密ナリ、而シテ纖維ハ黑色ヲ呈シ普通ノ所謂格子狀纖維ニシテ網狀ヲナセリ、且斯ル纖維及ビ細胞ハ新生血管ニ沿ヒテ殊ニ密ニ存在セリ、尙異物ノ梁柱ニ接シテ黑色纖維ノ明ニ作ラレタルヲ認メシム。第1層ノ纖維ハ第2層ノ網狀ヲナセル黑色纖維ト連絡スレドモ第1層ノモノハ黑色ヲ呈セズ褐色ヲ呈シ「フクシン」ニ濃染スルモノニシテ稍密ニ錯綜シ外圍ハ異物ノ周圍ヲ輪狀ニ包メリ。

以上ノ所見ヲ根據トシテ結締織纖維ノ發生ヲ考察センニ、纖維ガ結締織形成細胞ノ分泌セル間質ノ分化ニヨリテ生ズルモノナリセバ纖維ハ尙彌蔓性ニ存在スルコトアルベシ、然ルニ纖維ハ核ノ長サノ方向ニ向ヒテ集團性ニ伸ビテ存シ胞體ハ核ヲ繞リテ極メテ僅ニ認メラル、ノミ。斯ル場合肉芽組織發生ノ初期ニ於ケル結締織形成細胞ノ胞體ノ形態ニ徴シ原纖維ハ胞體ノ周邊部ヨリ分化シテ形成セラル、モノナリト思惟セラル。コハ上述人體例ニ於テ變化セル漿膜面ニ存在セル纖維素中ニ見ル纖維形成ノ狀ニ鑑ミルモ亦之ヲ首肯セシムルモノナリ。第2層ト第3層ノ間ノ部ニ於テハ一部明ニ格子狀纖維ヲ形成シ一部細微ナル嗜銀纖維トシテ混在シ、其ノ黑色纖維ハ血管壁ニ沿ヒ又異物ノ梁柱ニ接シテ形成セラレタルヲ認メシメ、第2層ノ如ク肉芽細胞稍緻密トナリ血管多數トナレル部ニ於テハ黑色纖維ハ網狀ノ規格ヲナシテ存在シ細微ナル纖維ヲ認メシメザルニ徴シ、初メ結締織形成細胞周邊部ヨリ分化ニヨリテ纖細ナル纖維ヲ形成シ、カ、ル纖細纖維ハ觸接刺戟及ビ環境ヨリスル機能的要求ニ應ジ細胞ヲ介シテ細纖維ノ肥厚増大或ハ粘着ヲ來シテ黑色纖維トナリ所謂格子狀纖維トシテ認メ得

ル交織網羅ヲ形成シ、又「フクシン」ニ赤染スル紅染纖維ヲナス到ルモノナルコトハ第2層ヨリ第1層ニ移行スル部、第1層、動物實驗ノ初期例ニ於ケル纖維ノ變化スル狀ニ鑑ミテ明ナルモノナリトス。

第二節 結核性病變ニ於ケル固有肋膜紅染纖維ノ運命

漿膜自己ノ結核性病變或ハ漿膜ニ隣接セル部位ノ結核性病變ノ反應及ビ漿膜被覆細胞ノ表面ヨリ受ケタル障礙ニヨル漿膜ノ病變トシテ、漿膜ニハ種々ナル變化ヲ來スモノニシテ、太キ紅染纖維鬆粗トナリ又消失シ纖細ナル黑色纖維ノ増加ヲ來スコトアルハ余ノ既ニ記載セル處ナリ⁽²⁾⁽⁴⁾。由來固有肋膜組織ハ太キ紅染纖維ノ交織ヨリ成ル緻密ナル膜ヲ形成スルモノニシテ其ノ中ニハ血管外周ニ存在スル僅ナルモノヲ除キテハ黑色纖維ハ認め難キモノナリ、然ルニ肺ニ滲出性結核竈ノ如キ比較的急性ノ病變アリテ而モ肋膜ニ接シテ存在セル場合ニ於テハ第1及ビ第2例ニ於テ見ル如ク血管充盈シ太キ紅染纖維ハ鬆粗トナリ其ノ間隙ニハ多形核白血球、小圓形細胞及ビ單核圓形細胞ノ少數並ニ黑色纖維ノ僅少ノ出現ヲ認ム、而シテ黑色纖維ハ血管ニ沿ヒ其ノ外周ニ於テ互ニ相連絡シ僅ニ固有肋膜内側及ビ外側ノモノト連絡スルモノニシテ、太キ紅染纖維トハ直接ノ連絡ヲ認メシメザルモノナリ。肺ニ於ケル増殖性炎症ガ肋膜ニ接シテ存在セル第4、5及ビ7例ノ如キニアリテハ其ノ部固有肋膜ニハ黑色纖維増加シ、紅染纖維ノ太キモノノ認メラル、モノ少キ部ニアリテハ其ノ太キ纖維ガ離解シテ多數ノ細纖維トナレル狀及ビ太キ纖維ガ多數ノ細纖維ノ集束セルモノナルコトヲ窺知セシム。尙第5例並ニ前篇⁽⁴⁾ニ記載セシ例ニ見ル如ク固有肋膜内ニ結節形成アルモノニアリテハ結節ノ部ニハ太キ紅染纖維ハ認め得ズシテ纖細ナル褐色纖維及ビ黑色纖維ノ網狀織ヲ形成シ、其ノ纖維ハ固有肋膜ノ纖維、血管壁ノ纖維並ニ固有肋膜内側及ビ外側ノ纖維ト連絡セリ。斯ノ如ク固有肋膜ノ太キ紅染纖維ヲ認メシメザルニ到ルハ如何ナル機轉ニヨルモノナルカ、余ノ例ニ於テコレヲ觀ルニ炎症性變化アル部ノ太キ紅染纖維ヲ鍍銀シテ精査スルニソレハ細纖維ノ集束ニヨルモノナルコトヲ認メシムルモノアリ、太キ紅染纖維ガ離解シテ細纖維ヲ示セルモノアリ、斯ル纖維ハ固有肋膜及ビ其ノ内側並ニ外側ニ存在スル黑色纖維ト相交織セルヲ見ル、即チ炎症性變化ニヨリ太キ紅染纖維ノ膨化ヲ來シ細纖維結合質ハ融解シ爲ニ集束ヲ解キ細纖維ニ分離スルモノナルヲ思ハシム。然ラバ斯ル分離セル細纖維ハ黑色纖維トナリテ新生組織ノ網狀纖維トナリ得ルモノナリヤ。由來結核竈ニ於ケル網狀織ニ關シ今⁽¹⁸⁾、Ribbert-Sternberg⁽⁵²⁾等ノ成書ニ據ルニ結核結節内ニ於テハ纖維形成行ハレズ、存在スル網狀織ハ既存纖維ナリトシ、Lubarsch⁽²⁶⁾ハ殘存纖維、血管ヨリ形成セラレタル液狀物並ニ其ノ凝固物ナリトシ、宮田⁽⁴¹⁾等ハ殘存纖維ト新生纖維トヲ含ムモノナリトシ纖維ハ既存纖維ト連絡セルヲ認メタリ。余ノ例ニ於テハ固有肋膜内ニ生ゼシ微小ナル新シキ結核結節ヲ見ルニ既存纖維タル太キ紅染纖維ハ毫モ認め得ズシテ黑色纖維ノ網狀織ヨリ成リ、其ノ網狀織纖維ハ固有肋膜ノ太キ紅染纖維ノ離解シ細クナレルモノト結節ノ周縁部ニ於テ交織スレドモコレト吻合連絡セルヲ認メ得ルモノナク、固有肋膜ノ血管外周、限界層外及ビ肺組織内ノ纖維ト連絡セリ。故ニ固有肋膜ニ於ケル結核結節ノ網狀織ヲ形成セル纖維ハ新生セルモノ其ノ多キヲナ

セルモノナリト思惟ス。上述ノ如クナルガ故ニ炎症變化ニヨリ固有筋膜ノ太キ紅染纖維ハ環境ノ變化ヲ來ス場合ハ細纖維離解ヲ來シ爲ニ認メ得ザルニ到ルモノニシテ炎症變化ノ程度ニヨリテ吸收セラル、カ或ハ種々ナル太サノ纖維トシテ殘存シ新生纖維ト共ニ交織ヲ營メル事アルハ所見ノ示ス所ヨリ明ナリトス、然レドモ離解纖維ガ嗜銀性黑色纖維トナリテ纖維新生ニ與ルモノト做スベキ所見ハ得ルコト能ハザルナリ。

第三節 被覆細胞ノ態度

被覆細胞ハ其ノ發生學上ニ於テハ中胚葉直系ノモノニシテ炎症等ニ際シ消失スル場合ニ於テハ殘存セル同種細胞ニヨリテ再生セラル、モノナルコトハ一般ニ認容セラル、處ナリ。然レドモ今日尙論議セラレ未解決ノ問題トセラル、ハ其ノ形態學の意義及ビ其ノ發生能力ナリトス。即チ Mönckeberg⁽⁴³⁾ニ據レバ組織ノ破壞及ビ纖維素ノ析出ニ抗シ自ラ防禦的ニ増生シ組織ノ抵抗性ヲ高ムルモノニシテ常位ヨリ連續シテ組織間隙ヲ被覆シ或ハ散在性ニ組織内ニ介在セルハ一部異常刺戟ニヨル異常増生ニシテ一部ハ滲出物ノ組織化現象ニヨルモノニシテ、常ニ上皮様性質ヲ有スルモノナリトセリ、清野⁽¹⁶⁾ニ據レバ食食作用少ク常位ヲ離ルル場合ハ早晚死滅スルモノニシテ上皮性ヲ以テ終始スルモノナリトシ、Krumbein⁽²¹⁾ハ漿膜被覆細胞ハ眞性上皮ナリトセリ。然ルニ Schott⁽⁵⁰⁾、Weidenreich⁽⁶⁵⁾、Möllendorff⁽⁴²⁾等ニヨレバ結締織形成細胞及ビ遊走性組織細胞 Wanderzelle ト全く同一ニシテコレト區別シ得ザルガ如キ反應ヲ呈スルモノニシテ「アメーバ様遊走組織細胞並ニ結締織形成細胞ノ發生起源トナルモノナリトシ、Clarke⁽⁷⁾、Lewis⁽²⁵⁾等ハ扁平トナレル結締織形成細胞ニ外ナラズトシ、Marchand⁽²⁹⁾ハ大食食細胞トハ嚴ニ區別スベキモノニシテ結締織ニ著シク近似セルモノナリトシ、Herzog⁽¹³⁾ハ結締織ヲ產生シ得トシ、Maximow⁽³⁷⁾ハ其ノ組織培養上總テノ被覆細胞ハ定形的ノ長ク伸ビタル紡錘形結締織形成細胞ニ轉化シ眞性結締織形成細胞トハ全く區別シ得ザルニ到ルモノトシ、Wjereszinski⁽⁶⁹⁾モ被覆細胞ハ結締織形成細胞トナル潛勢能力ヲ有スルコトヲ實驗的ニ證明セリトナセリ、Schopper⁽⁵⁹⁾ハ組織培養ニ於テ被覆細胞ハ初期ハ上皮ノ如ク増生スルモ次デ結締織形成細胞ノ型ヲナシ食食細胞ノ型ヲナサズ遂ニ純然タル結締織細胞ニ化生スルモノナリトシ、且再生ハ必ず被覆細胞自體ノ増殖ニヨルモノニシテ他ノ細胞ガ轉化スルモノニ非ズトセリ、Fischer-Wasels⁽¹⁰⁾ニヨレバ被覆細胞ハ常ニ上皮様性質ヲ有スルモノナリヤ及ビ結締織形成細胞、食食細胞、遊走細胞或ハ炎症細胞ニナリ得ルモノナリヤノ問題ハ今日迄ノ文獻ニ徴シテ明ナラザレドモ、被覆細胞ハ其ノ上皮性性質ヲ以テ終始シ得ザルモノナリトセリ。尙 Maximow⁽³⁴⁾ニ據レバ比較的廣範圍ノ被覆細胞ノ脱落消失セシメラル、ガ如キ場合ニ於テモ、急激ニ再生セラレコレヲ補填セラル、モノナリ、斯ル場合カク急激ニ殘存セル被覆細胞ノ増生ニヨリテ被覆セラル、モノナルカ、或ハ他學者ノ主張スル如ク被覆細胞下ニ存在セル結締織細胞ノ轉化ニヨリテ補ハル、モノナルカ明ナラズトセリ。余ノ例ヲ觀ルニ僅ナリト雖癒着セル部ニ於テハ被覆細胞ハ認メ得ザルモ組織ニ間隙アル場合並ニ索條性癒着アル場合ニハ著シク増生シ其ノ表面ハ被覆細胞ニヨリテ被覆セラレ切口ニ於テ囊胞狀又ハ腺管狀ヲナセルハ屢認メ得ラル、所ナリ、然レドモ Lauche

(23)(24) モ記載セル如ク組織間隙ヲ覆ヒテ斯ノ如キ像ヲ呈セルハ屢認メ得ラルト雖、被覆細胞ノミガ著明ナル増殖ヲナセルコトハ見タルコトナク、増生セル場合ニ於テハ常ニ腔ノ表面ヲ一列ニ被覆セルニ過ギズ。且嚴然ト被覆セラレタル漿膜腔或ハ組織間隙内ニ向ヒテハ決シテ纖維ノ侵入ヲ許サザルモノナリ。斯ノ如ク腔隙ナキ組織内ニ連續増生セル像ヲ認メ得ズ且何レノ部位、如何ナル病變ノ場合ニ於テモ増生シ層狀或ハ堆積セルガ如キモノ無ケレバ結締組織形成細胞ニ轉化スルモノナリトハモトヨリ認メ得ズ。逆ニ結締組織細胞ヨリ被覆細胞ヘノ移行ヲ認ムベキ所見ニモ接セザリシナリ。

炎症性變化アル場合ニ於ケル被覆細胞ノ變化ノ様態ヲ二様ニ觀察スルコトヲ得、即チ被覆細胞ノ存在スル基礎組織ノ炎症ノ爲ニ起ル變化ニ關スルモノ其ノ一ナリトス、肺ニ結核性變化アル場合殊ニ初期ノ滲出性結核菌ガ肋膜ニ接シテ存在スル場合ニ於テハ其レニ相當スル肋膜ニアリテハ其ノ周緣性炎症トシテ滲出性炎症ヲ惹起スルコトアルハ屢認メラル、而シテ第8—9例ニ於テ見ル如ク初期ノ輕度ノ漿液性炎症アリテ肋膜ガ浮腫狀ヲ呈スル場合ニハ被覆細胞ノ排列ハ稍粗トナレリ、肋膜ト被覆細胞列トノ間ニ小囊腫狀ニ滲出物ノ瀦溜セルモノアルコトモ既ニ記載セリ、肺病變ニ關シテ肋膜ニ纖維索性炎症アル場合ニ於テハ稍其ノ排列ヲ亂シ其ノ細胞間ヨリ纖維素及ビ多形核白血球ノ遊出又ハ遊出セントスル狀ヲ認メシム、稍多量ノ纖維素ノ析出セル場合ニ於テハ全ク列ヲ亂シ纖維素ニ混ジテ散在性ニ被覆細胞ノ存在セルヲ見ル。第11—12例ニ於ケルガ如ク増殖性炎症ノ輕度ナルモノ或ハ初期變化アル部ニアリテハ被覆細胞ハ増生シ多數密ニ其ノ表面ヲ覆フカ或ハ幾分排列ヲ亂セリ。被覆細胞ガ其ノ表面ヨリ作用ヲ受クル場合ハ其ノ二ナリ、即チ局所肋膜並ニ被覆細胞自體ニハ變化ナキニ關ラズ他ノ部ヨリ出デタル滲出物又ハ肉芽組織ニ接着セル場合ニ變化之ナリ。斯ル像ハ第9—12例ニ於テ認メ得ラル、モノニシテ纖維素ガ接着セル部ハ微小ナル部ト雖被覆細胞ハ列ヲ亂セリ、而シテ斯ル列ヲ亂セル細胞間ヨリ纖維素内ニ纖維ガ進入シ又ハ進入セントスル像ヲ認メシム、又纖維素ガ接着セル部ニ於テハ被覆細胞ハ著シク排列ヲ亂シ纖維素内ニ混在セルモノアルヲ認メシムルモ肋膜組織ニハ變化ヲ認メ得ズ、接着セル纖維素ノ部ニ向ヒ纖維ノ増殖アルガ如キ場合ニハ被覆細胞ハ全ク認メ得ザルモノナリ。故ニ被覆細胞タルヤ其ノ基礎組織ノ炎症或ハ漿膜表面ヨリ滲出物或ハ肉芽組織等ノ異常物ノ接着スル場合ニアリテハ直チニ其ノ被覆性ヲ失フト同時ニ其ノ接着物或ハ増殖部ノ表面ヲ覆フテ進マントスルモノナリトス。

然ラバ漿膜ノ増殖性炎症ニ於テ屢認メラル、被覆細胞ニ覆ハレタル囊胞狀或ハ腺管狀ヲナセルモノハ如何ニシテ形成セラル、モノナリヤ、コレヲ二様ニ考察シ得、即チ一部ニ増殖性炎症アリテ索條性ノ癒着アル場合殘存セル被覆細胞ノ増生アリテ其ノ表面ヲ覆ヒ、且斯ル索狀ハ相互ニ或ハ肋膜表面ニ接着シ癒着シテ形成セラル、場合其ノ一ナリ、尙一部ニ於テ滲出性炎症アリ其ノ部ヨリ析出セラレタル纖維素ハ他ノ部ノ肋膜面ニ接着シ其處ニ肉芽増殖ヲ惹起ス、斯ル場合纖維素接着ヲ免レタル部ノ被覆細胞ハ増殖シ、纖維素ノ組織化セラレタル後ニ囊胞又ハ腺管狀物ヲ形成スルニ到ル其ノ二ナリトス。

第四節 漿膜癒着ノ發生機轉

漿膜自體ノ疾病或ハ臟器組織ニ疾病ノ存在スル場合ニ於テ、相接スル漿膜ニ癒着アルハ屢認メラル、處ニシテ殊ニ肋膜ニ於テハ病理解剖上ニ於テ見ルモ纖維性癒着アルコトハ著シク多キモノナリ。由來上皮層ヲ以テ覆ハレタル組織ニ在リテハ上皮ハ結締織ト嚴然タル境界ノ上ニ立テルモノニシテ健全ナル上皮間或ハ上皮ヲ貫キテ纖維ノ侵入ヲ許サザルモノナリ。然ルニ前節ニ於テ述ベタル如キ被覆細胞ノ變化アル場合ニハ滲出現象並ニ組織ノ増殖ヲ來スモノナリ。斯ル變化ヲ肋膜ニ就キテ觀ルニ原發性肋膜結核症ノ場合ニ於テハ既ニ記載⁽³⁾セル如ク結核菌ガ直接被覆細胞直下ニ沈着シ増殖スル爲ニ細胞ノ集積、滲出現象、組織ノ増生ヲ來シ被覆細胞ノ脱落消失ヲ來スハ考ヘ得ラル、處ナリ、二次的感染ハ其ノ結核症ノ第2期、第3期ヲ間ハズ殊ニ多キハ隣接部組織ノ結核性變化ニ際シ接續性ニ或ハ轉移性ニ結核菌或ハ主トシテ其ノ毒素ガ肋膜組織ニ作用シ其ノ個體ノ抵抗力ニ應ジ滲出性ニ或ハ増殖性炎症ヲ惹起シ被覆細胞ハ結核菌或ハ其ノ毒素ノ直接影響ニヨリ障碍ヲ蒙ルカ又ハ基礎部組織ニ起レル變化ノ爲ニ位置ヲ亂サレ或ハ脱落消失ヲ來スベシ、斯ル場合被覆細胞ナキ時ニハ肋膜組織ノ増殖ヲ來シコレニ相對スル肋膜ノ被覆細胞ヲ障碍シ其處ニ又滲出或ハ増殖性ノ炎症ヲ惹起セシムルニ到ルベシ、加フルニ被覆細胞障碍セラレタル部ヨリノ滲出物ノ爲ニ他ノ部肋膜被覆細胞ニ障碍ヲ來シ爲ニ其ノ部ニ於テモ滲出性並ニ増殖性炎症ヲ惹起スルニ到ルベシ、斯クシテ漿液纖維素性炎症ノ場合ニハ液體成分ノ吸收後ニ、肉芽増殖性炎症ノ場合ニハ其ノ表面ニ析出セル纖維素ニヨリ相對スル肋膜面ニ纖維素性粘着ヲ來スベシ。コノ纖維素性粘着ノミナラズ單ニ肋膜表面ニ纖維素ガ接着スル場合ニ於テモ肋膜組織ヨリコノ纖維素内ニ向ヒテ肉芽組織ノ進入スルコトハ最モ屢認メラル、處ナリ。即チ漿膜表面ニ接着セル纖維素ハ肋膜組織ノ増殖ヲ促スモノニシテ、其ノ局所ノ肋膜ヨリ滲出セラレ堆積セル場合ハ勿論他ノ部ヨリ滲出セラレタル纖維素ガ健康ト認ムベキ肋膜ニ僅ニ接着セル部ニ於テモ肋膜ヨリ纖維並ニ細胞ノ増生進入スルモノナルコトハ前節ニ於テ詳述セル處ナリ、斯クシテ纖維素ヲ介シテ肉芽組織ノ増殖ヲ來シ、遂ニ兩肋膜間ニ纖維ノ交織、血管ノ交通ヲ來シ、其處ニ癒着ヲ形成スルモノナリトス。故ニ漿膜表面ニ於ケル纖維素並ニ漿膜ノ纖維素性粘着ハ漿膜ノ結締織形成細胞及ビ血管形成細胞等ノ増生ヲ促ス上ニ大ナル意義アル事ヲ認メシム。然ラバ癒着部ノ結締織纖維ハ如何ナル部位ヨリ如何ニシテ發生スルモノナリヤ。生體ノ反應トシテ炎症ヲ惹起セバ相當經過ノ後ニ於テハ起炎症物ノ種類、時期、程度ニヨリテ相異ルモ所謂固定細胞ノ増生ヲ招來スルモノナリ、即チ中村⁽⁴⁴⁾等ニヨレバ24時間以内ニ白血球ノ外單核圓形細胞及ビ結締織形成細胞出現ストセリ、清野⁽⁴⁷⁾ニヨレバ異物挿入後70—90時間後ニハ幾分可動性ヲ得胞體稍明トナレル結締織形成細胞ハ異物内ニ進入ストセリ。余ノ例ニ於テハ表面ヨリ被覆細胞障碍セラレ、場合ハ其ノ刺戟ニヨリテ被覆細胞直下ノ固定細胞ノ増生ヲ來シ纖維ノ產生、血管ノ新生ヲ起シ纖維素内ニ肉芽組織ノ進入ヲ來セルヲ見、動物試驗ニ於テ其ノ初期ニ於ケル漿膜遊走細胞ノ狀及ビ異物粘着シ機化セル順序ニ觀テ被覆細胞鬆粗トナリ障碍セラレ、部ニ纖維素ヲ析出シ粘着ヲ營ミ血管存在部ヨリシテ血管ノ新生ト細胞ノ遊走ヲ始ムルモノナルヲ認メ

シムルモノアリ。隣接部組織ニ於ケル病竈ノ反應トシテ肋膜ニ炎症ヲ惹起スル場合ニ於テハ炎症性變化ニヨリテ固有肋膜ノ太キ紅染纖維ガ環境ノ變化ヲ來シ其ノ太キ纖維ハ離解シ肉芽組織ノ新生纖維ト交織セルモノアルハ既ニ述ベタリ、然レドモ斯ル纖維ハ固有肋膜ニ近キ部ニ於テノミ認メ得ルモノニシテ他ハコレト關係ヲ認メ得ザルモノニシテ、炎症性變化ニ關聯スル纖維形成ハ漿膜血管ニ沿ヘル部及ビ被覆細胞直下ノ鬆粗結締織ニ始リ相踵ギテ連絡ニ増殖セル狀ハ明ニ認メ得ル所見ナリ。斯ノ如クナルガ故ニ肋膜ニ炎症アルカ被覆細胞障碍セララル、場合ニハ其ノ刺戟ニヨリ斯ル部ヨリ固定細胞ノ増生、血管ノ新生、纖維ノ形成ガ起リ、コレ等ガ纖維素ヲ侵シテ増殖シ遂ニ癒着ヲ營ムニ到ルモノ其重キヲナスモノナリトス。

結 論

本篇ハ人體例並ニ動物實驗例ニ就キ其ノ漿膜ノ結締織纖維ノ變化、被覆細胞ノ態度殊ニ最初ノ變化トシテノ被覆細胞ノ態度及ビ漿膜ノ癒着現象ヲ病理組織學的ニ研究セルモノノ記載ニシテ其ノ所見ニ基キコレヲ考察シ論ヲ結ブコト次ノ如シ。

1 結締織形成細胞ハ其ノ胞體ノ比較的外側ヨリ核ノ長サノ方向ニ從ヒ纖維細微ナル嗜銀性纖維ヲ分化スルモノナリ。

2 形成セラレタル纖維細織ハ環境ヨリノ機能的要求ニ應ジ黑色纖維並ニ種々ノ太サノ紅染纖維ヲ形成シ得ルモノナリ。

3 太キ紅染纖維(膠基纖維)ハ細纖維ノ集束粘着ニヨリテ生ズルモノナリ。

4 固有肋膜ノ太キ紅染纖維ハ炎症等ノ環境ノ變化ニヨリ細纖維ニ離解スルモノナリ。

5 被覆細胞ハ肋膜自態ノ變化ニヨリテノミナラズ、表面ヨリセル影響ニヨリテモ種々變化ス。

6 被覆細胞ガ排列ヲ亂スカ或ハ脱落シ缺損ヲ來ス場合ニハ固定細胞ノ増生、結締織纖維ノ進入、血管ノ新生ヲ來シ、續イテ斯ル部ヨリノ滲出物ノ爲ニ或ハ斯ル部ト相對スル部ヲ機械的ニ刺戟スル爲ニソノ被覆細胞ノ障碍ヲ來シ、ヨリテ滲出セラレタル纖維素ニヨリ相接スル漿膜ノ粘着ヲ來シ、コレヲ介シテ纖維性癒着ヲ形成スルニ到ル、而シテ癒着ニ與ル最モ有力ナルハ漿膜血管及ビ其ノ周圍組織並ニ被覆細胞直下ノ鬆粗結締織ナリ。

引 用 文 獻

- 1) Alfejeva, Eliaschewitsch = ヨル。 — 2) 荒尾, 漿膜結核症ニ關スル病理解剖學的並ニ組織學的研究, 其1 結核性腹膜炎。十全會雜誌 38卷, 6號, 1829頁, 昭和8年。 — 3) 同, 同 其2 原發性肋膜結核症。十全會雜誌 38卷, 12號, 3617頁, 昭和8年。 — 4) 同, 同 其3 結核性肋膜炎。十全會雜誌 38卷, 13號, 4160頁, 昭和8年。 — 5) 淺井, 日本茶ヲ應用セル格子狀纖維ノ鍍銀法ニ就テ。京都醫學雜誌 23卷, 746頁, 大正15年。 — 6) Beitsell, The origin and structure of fibrous tissue which appears in living cultures of adult frog tissue. Journ. of exper. med. Vol. 31, p. 455, 1915。 — 7) Clarke, Experimental mesothelium. Anat. record Vol. 10, p. 301, 1916。 — 8) Donskoff, Eliaschewitsch = ヨル。 — 9) Eliaschewitsch, Ueber die Bedeutung der Gitterfasern

- bei Tuberkulose. Virchows Arch. Bd. 272, S. 151, 1929. — 10) **Fischer-Wasels**, Ueber die primären malignen Geschwülste der Serosadeckzellen. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 37, Heft 1, S. 21, 1932. — 11) **Golowinski**, Zur Kenntnis der Histogenese der Bindegewebsfibrillen. Anat. Hefte Bd. 33, S. 206, 1907. — 12) **華岡**, 肺臓ノ異物, 其ノ1. 十全會雜誌 37卷, 3號, 589頁, 昭和7年. — 13) **Herzog**, Experimentelle Untersuchungen über Einheilung von Fremdkörpern. Zieglers Beitr. Bd. 61, S. 377, 1916. — 14) **Hueck**, Ueber das Mesenchym. Die Bedeutung seiner Entwicklung und seines Baues für die Pathologie. Zieglers Beitr. Bd. 66, S. 330, 1920. — 15) **菊地**, 「タンニン酸銀沈着ニヨル病的組織ノ研究. 京都醫學雜誌 13卷, 5號, 785頁, 大正5年. — 16) **清野**, 漿膜組織及ビ漿膜腔細胞ノ生體色素攝取. 生體染色研究ノ現況及ビ其ノ検査術式. 478頁, 大正10年. — 17) 同, 結締織ノ炎性増殖. 同上, 702頁. — 18) **今**, 近世病理學總論 7版, 314頁. — 19) **Kon**, Das Gitterfasergerüst der Leber unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Arch. f. Entwicklungsmech. Bd. 25, S. 492, 1908. — 20) **小山**, 卵巢ノ病理解剖學的並ニ組織學的研究, 其ノ1. 十全會雜誌 35卷, 6號, 1081頁, 昭和5年. — 21) **Krumbein**, Ueber die Natur der Deckzellen der serösen Häute, untersucht an Hand eines primären Pleurakarzinoms. Virchows Arch. Bd. 249, S. 400, 1924. — 22) **黒澤**, 護膜種及ビ結核菌ニ於ケル格子狀纖維ニ就テ. 日本病理學會雜誌 5卷, 245頁, 大正5年. — 23) **Lauche**, Zystenbildung auf der Oberfläche des Herzens. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 30, S. 321, 1919. — 24) Derselbe, Handbuch der spez. path. Anat. u. Hist. von Henke u. Lubarsch Bd. 3, T. 2, S. 886, 1928. — 25) **Lewis**, Mesenchyme and mesothelium. Journ. of exper. med. Vol. 38, p. 257, 1923. — 26) **Lubarsch**, Pathologische Anatomie von Aschoff Bd. 1, Auf. 17, S. 589, 1928. — 27) **Lunghetti**, Eliaschewitschニヨル. — 28) **Mall**, Russakoffニヨル. — 29) **Marchand**, Die Veränderungen der peritonealen Deckzellen nach Einführung kleiner Fremdkörper. Zieglers Beitr. Bd. 69, S. 1, 1921. — 30) Derselbe, Handbuch der allg. Path. von Krehl u. Marchand Bd. 4, Abt. 1, S. 78, 1924. — 31) **Maresch**, Ueber Gitterfasern der Leber und der Verwendbarkeit der Methode Bielschowskys zur Darstellung feinsten Bindegewebsfibrillen. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 16, S. 641, 1905. — 32) **松田**, 生理的及ビ病的腎ノ組織學的研究. 十全會雜誌 29卷, 9號, 627頁, 大正13年, 及ビ32卷, 12號, 1681頁, 昭和2年. — 33) **松井**, 生理的及ビ病的狀態ニ於ケル脾臓ノ格子狀纖維ニ就テ. 北越醫學雜誌 29年, 1號, 1頁, 及ビ2號, 115頁, 大正3年. — 34) 同, 格子狀纖維ニ關スル現今ノ知識. 日新醫學 第3年, 9號, 1285頁, 大正2年. — 35) **Maximow**, Deckzellen oder Mesothelzellen. Handb. d. mikr. Anat. d. Mensch. Bd. 2, T. 1, S. 291, 1927. — 36) Derselbe, Do. Intercellularsubstanz. (S. 508). — 37) Derselbe, Ueber das Mesothel (Deckzellen der serösen Häute) und die Zellen der serösen Exsudate. Untersuchungen an entzündetem Gewebe und an Gewebekulturen. Arch. f. exper. Zellforsch. Bd. 4, S. 1, 1927. — 38) Derselbe, Ueber die Entstehung von argyrophilen und kollagenen Fasern in Kultur vom Bindegewebe und von Blutleukozyten. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 43, S. 145, 1928. — 39) **Merkel**, Betrachtung über Entwicklung des Bindegewebes. Anat. Hefte Bd. 38, S. 321, 1909. — 40) **Miller**, The reticulum of the lung. 4. Its presence in the reparative processes of the tuberculous caseation. The amer. journal of path. Vol. 3, p. 217, 1927. — 41) **宮田**, 家兔肺結核症ノ病理組織學

的研究 續篇. 十全會雜誌 38卷, 4號, 1037頁, 昭和8年. — 42) **Möllendorff**, Das Fibrocyten-netz im lockeren Bindegewebe, seine Wandlungsfähigkeit und Anteilnahme am Stoffwechsel. Zeitschr. f. Zellforsch. u. mikr. Anat. Bd. 3, S. 503, 1926. — 43) **Mönckeberg**, Ueber das Verhalten des Pleuroperitonealepithels bei der Einheilung von Fremdkörper. Zieglers Beitr. Bd. 34, S. 489, 1903. — 44) **中村, 速水**, 炎症性組織新生. 病理學總論 下卷, 4版, 644頁. — 45) **仁藤**, 肝臟原發癌ニ於ケル格子狀纖維ニ就テ. 東京醫學會雜誌 24卷, 21頁, 947頁, 明治43年. — 46) **西川**, 諸種肺結核竈ニ於ケル格子狀纖維ノ研究. 日本微生物學會雜誌 20卷, 8號, 1797頁, 大正15年. — 47) **西川, 河北**, 正常脾ノ重量諸成分尺度ノ檢鏡的測定並ニソノ組織發生學的研究. 東京醫學會雜誌 33卷, 2號, 55頁, 大正8年. — 48) **西宮**, 日本住血吸蟲肝ニ於ケル間質特ニ格子狀纖維ニ就テ. 東京醫學會雜誌 33卷, 3號, 99頁, 大正8年. — 49) **Oppel**, Eine Methode zur Darstellung feiner Strukturverhältnisse der Leber. Anat. Anzeig. Bd. 5, S. 143, 1890. — 50) Derselbe, Ueber Gitterfasern der menschlichen Leber und Milz. Anat. Anzeig. Bd. 6, S. 165, 1891. — 51) **Rauber u. Kopsch**, Lehrbuch u. Atlas der Anatomie Bd. 1, Auf. 13, S. 84, 1930. — 52) **Ribbert u. Sternberg**, Lehrbuch der pathologischen Anatomie S. 154, 1928. — 53) **Rössle**, Ueber die Metaplasie von Gitterfasern bei wahren Hypertrophie der Leber. Verhandl. d. deutsch. path. Gesel. Bd. 12, S. 249, 1908. — 54) Derselbe, Ueber Hypertrophie und Organkorrelation. Münchner med. Wschr. Jg. 55, S. 377, 1908. — 55) **Rössle u. Yoschida**, Das Gitterfasergerüst der Lymphdrüsen unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Zieglers Beitr. Bd. 45, S. 110, 1909. — 56) **Russakoff**, Ueber die Gitterfasern der Lunge unter normalen u. pathologischen Verhältnissen. Zieglers Beitr. Bd. 45, S. 476, 1909. — 57) **齋藤**, 格子狀纖維ノ本態ニ關スル研究. 日本病理學會會誌 14卷, 242號, 大正14年. — 58) 同, 格子狀纖維ノ性状ニ關スル研究. 北海道醫學雜誌 第1年, 363頁, 大正12年. — 59) **Schopper**, Explantationsstudien an Blutgefäßen und serösen Häute. Zieglers Beitr. Bd. 88, S. 451, 1932. — 60) **Schott**, Morphologische und experimentelle Untersuchungen über Bedeutung und Verknüpfung der Zellen der serösen Höhlen und der sogenannten Makrophagen. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 72, S. 143, 1909. — 61) **Schumkowa-Trubina**, Zur Morphologie der Leber. Anat. Anzeig. Bd. 35, S. 287, 1909. — 62) **Standenath**, Das Bindegewebe. Ergebn. d. allg. Path. u. path. Anat. Jg. 22, Abt. 2, S. 70, 1928. — 63) **Sujessareff**, Eliaschewitsch ニヨル. — 64) **上野**, 格子狀纖維ニ就テ. 日本病理學會會誌 15卷, 292頁, 大正15年. — 65) **Weidenreich**, Ueber die zelligen Elemente der Lymphe und der serösen Höhlen. Verhandl. d. anat. Gesel. 21 Vers. S. 51, 1907. — 66) **Wjereszinski**, Maximow (37) ニヨル.