



陸軍二等軍醫正 原 田 豐 述

肺結核及胸膜炎  
胸 膜 炎

(第二輯)

陸 軍 軍 醫 團

昭和十一年六月二十九日印刷  
昭和十一年七月三日發行

編輯兼  
發行者

青木 袈裟美

東京市杉並區荻窪一丁目七十三番地

印刷者 小林 又七

東京市麴町區永田町二丁目四番地

印刷所 小林 又七印刷所

東京陸軍省構内

發行所 陸軍省醫務局内 陸軍軍醫團

振替口座東京一七六五〇番

## 序

本書ハ陸軍軍醫學校教官原田二等軍醫正カ關東軍軍醫部部員タリシ當時  
執筆シ關東軍各部隊附醫官ニ配布セシモノニ更ニ增補修正ヲ加ヘ上梓シ  
タルモノニシテ國軍現下ノ衛生狀況ニ鑑ミ日常勤務上ノ好參考資料ト認  
メ汎ク之ヲ推獎スルモノナリ

昭和十一年六月

陸 軍 軍 醫 團

# 肺結核及胸膜炎 (第二輯)

## 胸膜炎

### 目次

緒言.....一

第一章 胸膜炎病原論.....二

第二章 胸膜炎發成論.....六

第三章 胸液ノ形態學的並理化學的性狀.....九

第四章 胸膜炎ノ病生理學的知見.....二二

第五章 胸膜炎ノ臨床的症候.....二五

第一節 全身症狀.....二五

第二節 局所症狀.....二六

第三節 試驗穿刺.....二六

第六章 「レントゲン」診斷.....二六

第一節 乾性胸膜炎.....二六

目次

第二節	濕性胸膜炎	三九
第七章	特種型胸膜炎	四三
第一節	橫隔膜胸膜炎	四三
第二節	葉間胸膜炎	四四
第三節	縱隔膜胸膜炎	五一
第八章	胸膜炎ノ經過	五二
第九章	合併症	六一
第十章	鑑別診斷	六二
第十一章	胸膜炎ノ豫後	六七
第十二章	胸膜炎ノ治療	六九
第一節	濕性胸膜炎ノ處置	六九
穿胸術		七七
第二節	血胸ノ處置	八七
第三節	膿胸ノ處置	八八
第十三章	胸膜炎後療法	九五

第十四章 胸膜炎診斷ニ要スル諸検査法……………九七

第一節 胸液ノ検査……………九七

其一 胸液ノ外觀……………一〇〇

其二 理學的検査……………一〇〇

イ、比重……………一〇一

ロ、粘稠度……………一〇一

ハ、表面張力……………一〇六

ニ、結氷點降下……………一〇八

ホ、屈折率……………一一一

ヘ、旋光度……………一二七

ト、水素イオン濃度……………一二九

其三 化學的検査……………一二九

一、性(反應)……………一三〇

二、「リワルタ」反應……………一三〇

三、蛋白質……………一三一

四、糖	一三二
五、脂肪及脂肪様物質	一三五
六、乳 酸	一六五
七、尿 素	一七二
八、尿 酸	一七二
九、遊離プリン體	一七五
一〇、「ヌクレプロテイデー」即チ結合プリン體	一七五
一一、「クレアチン」及「クレアチニン」	一七六
一二、水 分	一七六
一三、「ナトリウム」	一七九
一四、「カリウム」	一八三
一五、「カルシウム」	一八七
一六、「マグネシウム」	一八八
一七、「アムモニア」	一九〇
一八、鹽 素	一九一



一九、燐	一九三
二〇、藥物ノ検査	一九八
其四 胸液有形成分ノ検査	一九九
一、塗抹標本ノ作製	一九九
二、塗抹標本ノ固定	二〇〇
三、塗抹標本ノ染色	二〇〇
其五 細菌學の検査	二〇三
一、細菌ノ檢鏡	二〇三
二、細菌ノ培養検査	二〇六
三、動物試験	二一五
其六 酵素ノ検査	二一六
一、蛋白ノ酵素ノ検査	二一六
二、「チアスターゼ」ノ検査	二一七
三、「リパーゼ」ノ検査	二一七
四、糖分解〔グリコリラーゼ〕ノ検査	二一七

其七	色素及異種蛋白ノ滲透検査	二二八
其八	自家融解ノ検査	二二九
第二節	胸圍測定及胸廓計	二二九
第三節	赤血球沈降速度	二三〇
第四節	血液検査	二三七
其一	絮狀反應(不安定性反應)	二三七
其二	血清リパーゼ」測定	二三三
其三	血清アルブミン」及「グロブリン量比測定	二三六
其四	血清フィブリノゲン」測定	二四〇
其五	血液滴映像	二四〇
其六	沈降反應	二四八
其七	凝集反應	二四九
其八	補體結合反應	二四九
其九	ウェルトマン氏凝固帶	二五〇
其十	血液尿酸量測定	二五二

第五節 尿ニ就テノ検査	二五二
其一 尿ノ反應(性)	二五一
其二 食鹽排泄量	二五五
其三 「チアツォ」反應	二五六
其四 「ウロクロモゲン」反應	二五七
第六節 「ツベルクリン」反應	二五八
第十五章 關東軍ニ於ケル胸膜炎ノ處置方針	二六五

# 肺結核及胸膜炎（第二輯）

## 胸膜炎

陸軍二等軍醫正 原 田 豊

### 緒 言

遠ク有史以前ヨリ個人ハ勿論、一家ノ運命ヲ支配シ更ニ民族ノ盛衰ヲ司レル靈氣ノ如キ物アリ。之今日ノ知識ヲ以テ解スレバ結核トナス、古來才子短命ナル事實ハ衆知ナルモ畢竟スルニ結核ニ其原因ヲ求メテ過言ナラザラン。

軍ノ人的要素ヲ掌握スル吾人ハ先ヅ結核ノ病理ニ全力ヲ效シ以テ奉公ノ嗜ミトナシ將來ノ基礎ヲ築クベキ義務アリトス。

抑々胸膜炎ハ現今ニ於テ之ヲ大部分結核症ト認ムルニ躊躇スル者ナキ状態ナルモ更ニ一歩進ンデハ之ヲ肺結核ノ一症候ト看做スベシトナス、事實胸膜炎ノ診療ニ際シテハ諸検査ノ精密ヲ期スルト共ニ結核菌ヲ喀痰ヨリ檢出スル益々頻繁ニシテ單ニ臨床的所見ニ依リテ菌排泄ナキヤ否ヤヲ斷ズル能ハザル

ニ至レリ。又近來小兒結核ノ病理ノ進歩ノ結果トシテ夫ノ初期病竈周局炎、氣管支淋巴腺結核、第一次竝第二次浸潤乃至廣義ノ弱結核性浸潤 (Epi-tuberkulöse Infiltration) ニ於テ屢々結核菌ノ排出ヲ認メ更ニ結節性紅斑ノ時期ニ在リテモ亦然リトスル現勢ニアルヲ以テ考フルトキハ從來慣用サレシ開放性竝閉塞性結核ナル分類ハ既ニ當ラザルノ状態トナリ之ニ代ルニ感染可能性及非可能性ト稱スルヲ妥當トスルニ至レルナリ。

然リトスレバ軍ニ於ケル保健即チ結核ノ豫防竝撲滅ニハ宜シク肺結核ノ初期ニ於テ之ヲナスベク其第一歩タル胸膜炎ニ著眼スベキコト論ヲ俟タザルナリ。宜シク結核ノ本態ヨリ胸膜炎ヲ考ヘ發病以前ニ豫感ヲ得ル如ク研究セザルベカラズ。

古來胸膜炎ニ關シテハ文献多數ニシテ枚舉ニ遑アラズ、本書ハ軍務ニ服シテ當面ノ必要事ヲ記載シタルニ過ギザルヲ以テ他山ノ石トサレタシ。

## 第一章 胸膜炎病原論

成人ノ屍體解剖ニ際シ胸膜ノ完全ニ存スルモノ極メテ少ク大多數ハ之ニ多少ノ癒著或ハ胼胝性肥厚ヲ有スルナリ、加之、生前罹患者ニシテ何等ノ胎後症ヲ有セザル者モ多數ニ存スルコトヲ考フルトキハ胸膜炎ノ如何ニ多發性疾患ナルヤヲ認ムルニ難カラザルナリ。

發生ノ年齡ハ十六乃至二十五歳ヲ最多トシ男女ノ比ハ三ト一ナルモ三十五乃至六十九歳ニ在リテハ男ハ女ノ九倍ニ相當ス。

往時特發性胸膜炎ト看做サレタルモノモ近來ノ細菌學的検査竝動物試驗ニ依レバ其大多數ハ細菌性殊ニ結核性ニシテ潜伏性肺結核又ハ氣管支淋巴腺結核ヨリ發生セルコトヲ認メシムルナリ。サレバ特發性胸膜炎ヲ初期咯血ト共ニ肺結核ノ初期症候トシテ兩者ニ同一價値ヲ認ムル學者少カラズ。

胸膜炎ノ結核性ナリヤ否ヤノ研究ニ關シテハ業績多シ、最近ノ統計ニ依レバ青年胸膜炎ノ八七%、成人胸膜炎ノ七七%ハ結核性ト認メシメ一五乃至二〇%ハ結核性ナルコトヲ證明シ得ザルモ其經過ヨリ觀察シテ之亦明ニ結核性ナリト認メラルルナリ。然レドモ特發性胸膜炎ト看做スベキモノニシテ其原因ノ小肺炎竈ニ存シテ之ヲ診斷シ得ザルモノアリ。例之、流行性感冒ヲテ胸膜下ノ小炎症竈ヨリ化膿性胸膜炎ヲ來スガ如キ、又扁桃腺竝咽頭淋巴組織ヨリ潛源性感染ノ結果細菌ノ血行傳播ニ依リ胸膜炎ヲ來スガ如キ之ナリ、但其數僅少ニシテグセルノ統計ニテハ胸膜炎一八〇例中僅ニ二例ニ過ギズトセリ。所謂「レウマチス性胸膜炎ナルモノハ其診斷ノ精密トナルニ從ヒ漸次其影ヲ沒シ多クハ結核性ト認メラルルニ至リ、又同時ニ存スル關節炎スラ胸膜ノ滲出液吸收ニ際シテ發スル過敏性現象ト解釋サレテ「レウマチス性胸膜炎ナル名稱ハ寧ろ廢止スルヲ可トセントスルニ至ル傾向アリ

衆知ノ如ク胸液ヨリ直接細菌ヲ檢鏡的ニ發見スルコトハ容易ナラズ、培養亦概ネ然リ、之胸膜炎ハ細

菌ノミナラズ其毒素ニ依リテ發生シ且細菌ノ胸液中ニ少クシテ胸膜内ニ存スルコトアリ或ハ纖維素ノ沈渣ニ混在シ胸腔液内ニ沈降セル等ノ爲ナリ。

結核性胸膜炎ノ滲出液ニ就テモ同様ナルガ故ニ菌ノ證明ニハ動物試験ヲ最良ノ法トナス。アシヨッフハ動物試験ニ依リテ特發性胸膜炎ノ七五%、ラモンドハ八八%ヲ結核性ト證明セリ。

尙胸液ニハフレンケル氏肺炎菌竝葡萄狀菌、連鎖狀球菌等ヲ見ルコト屢々ナリ、連鎖狀球菌ニ因ル胸膜炎ハ早晚ハ化膿性トナルヲ例トス、「チフス」及「バラチフス」菌、大腸菌、「チフテリア」菌及腦膜炎菌等モ胸膜炎ヲ起シ痲菌及敗血症病原菌モ亦然ルベク何レモ心囊炎モ起スコトアリ。

化膿性胸膜炎ノ病原菌トシテハフレンケル氏肺炎菌最モ多ク殊ニ小兒ニ於テ然リ、流行感冒性膿胸ニ於テハ連鎖狀球菌ヲ認ムルコト多ク葡萄狀球菌之ニ次ギ他ノ菌ハ稀ナリ。

近時結核研究ノ進歩ニ從ヒ其病期ノ分類往時ト趣ヲ異ニスルニ至レリ、ランケハ結核ノ全經過ヲ三期ニ區別ス、第一期ハ初期變化群ノ生ズル時期ニシテ此時期ニハ疾病ハ限局性ニ淋巴管傳播ヲ爲シ第二期ハ蔓延期ニシテ主トシテ血行性轉移ヲ爲シ屢々漿液膜ノ滲出性炎症ヲ合併シ第三期ハ即チ孤立性膿器結核ノ時期ニシテ主トシテ肺ニ限局シテ所謂肺癆ノ病狀ヲ呈シ病勢ノ蔓延ハ主トシテ管腔内傳播ヲ以テスルモノトス。

以上三期ノ區別ノ生ズルヲランケハ結核菌ニ對スル組織ノ反應性ヲ異ニスルニヨルトス、換言スレバ

「アレルギー」ノ如何ニヨルトシ第一期初期感染ニ打勝テバ體內ニハ「アレルギー」ヲ生ジ組織ハ結核菌毒素ニ對シテ過敏トナリ炎症及浸潤ヲ起シ易クナリ所々ニ轉移ヲ生ズルニ至リ、此期ヲ通過スレバ毒素ハ全身ニ蔓延シテ免疫力増加シ比較的（相對性）免疫期トナリ病勢ハ抵抗弱キ部分ニ限局スルニ至ル之即チ第三期トス。

此第二期即チ血行播種ニ依ル胸膜炎ハノイマン等之ヲ認ムル所ナルモ佛國學派ニ於テハ氣管支淋巴腺結核ヨリノ移行ヲ主張シ血行性移行ヲ認メザルナリ。

エンゲルハ初期變化群ノ淋巴腺病竈ガ葉間淋巴腺ニ起ル場合其被囊ハ即チ肺葉間隙ニ接スル故此淋巴腺周圍炎ハ直ニ胸膜炎ヲ來スコトヲ得ト稱シロンベルグモ亦初期變化群ニ胸膜炎ノ隨伴スルコトヲ唱フ、又胸膜下淋巴腺ニ初期變化群病竈ヲ作ル時モ病竈ノ胸膜ニ近キ爲其周圍炎ハ直ニ胸膜面ニ波及シ前述セル結核第一期ニ於テモ亦胸膜炎ノ發生ハ稀ナラザルモノトセラル、次ニ第三期ニ於テハ第二期ニ於ケル胸膜炎ニ比シテ稀ナルモ肺癆ノ經過中ニ屢々胸膜炎ノ發生アリ、之ヲ以前ニハ二次性結核性胸膜炎ト稱シタリシモ近時ハ隨伴性胸膜炎ナリト云フ、高熱ヲ伴ヒ時トシテ戰慄ヲ以テ初ルコトアリ其豫後概ネ不良ナリ。

吾人ニ對シテ最モ關係深キモノハ第二期ニ於ケル胸膜炎就中廣汎性濕性胸膜炎ニシテ漿液性纖維素性滲出液ノ滯溜スル病型トス、之「アレルギー」ノ爲過敏狀態ニアル胸膜ガ結核菌毒素ニ依リ反應性炎



症ヲ起スト解シ「アレルギー性胸膜炎トモ稱ス、學者ニ依リテハ「アレルギー」發生後三乃至六箇月後ニ胸膜炎ヲ起シ易シト云ヒ現下一部ノ學者ノ承認シツツアリ。

而シテ此種胸膜炎ハ滲出液吸收迅速ナルヲ特徴トシ其治療モ臨床的ニハ完全ニ近キコト多シ、胸液中ニハ「エオチン嗜好性細胞」ノ多キコトヲ特徴トス、サレド軍隊ニ於ケル此期ノ胸膜炎ニモ其滲出液ヨリ大多數ハ結核菌ヲ證明シ得ルガ故ニ未ダ「アレルギー」說ノミヲ以テ全般ヲ解釋シ得ザルモノアルヲ知ルベシ。

## 第二章 胸膜炎ノ發成論

胸膜炎ノ大多數ハ肺ニ炎症竈ヲ有シ胸膜ニハ副行性(Kollaterale)炎症若ハ炎症性浮腫ヲ起セリ、之炎症竈ヨリノ有毒性物質ノ爲ニ發生スルガ又胸膜炎ノ獨立シテ發生スル場合モ亦多シトス、即チ肺炎ト同時ニ或ハ肺炎後ニ來ルモノ之ナリ、夫ノ肺炎ノ繼發熱ハ此種ノ胸膜炎又ハ膿胸ノ發スルニ由ル爲ナリ。肺結核空洞、肺膿瘍、肺壞疽空洞ノ如キ化膿性或ハ壞疽性過程ノ胸膜ニ移行スルコト及氣管支擴張或ハ氣管支炎ヨリモ胸膜炎ノ來ルコト稀ナラズ、其他氣管支淋巴腺、頸腺、縱隔寶腺ノ病變ヨリ或ハ乳房、創傷、肋骨カリエス、脊椎カリエス、食道ニ於ケル腫瘍或ハ炎症等ヨリ漿液性、化膿性或ハ腐敗性胸膜炎ヲ來スコトアリ、胸膜ノミナラズ心囊ニモ炎症ノ波及スルコト稀ナラズ。