

醫學小叢書

肺

劉祖霞著

炎

商務印書館發行

中 中
二十一年十一月初版
國二十三年四月三版

(10042)

醫學叢書
肺 炎 一 冊

每冊定價大洋貳角

外埠酌加運費匯費

著 者 劉 祖 霞

發 行 人 王 雲 五
上海河南路

印 刷 所 商 務 印 書 館
上海河南路

發 行 所 商 務 印 書 館
上海及各埠

* 有 所 權 版 *
* 究 必 印 翻 *

肺炎

自序

民國二十年春，商務印書館託余撰述肺炎一書。余雖專攻醫學數載，經驗肺炎症數十例，猶自知學識尚淺鮮，經驗不充足，難勝重任；但素以宣傳醫學智識爲志，而責任亦無庸旁貸，遂勉強從事。於是參考羣書，撮要而述之，約二萬言。惟詞句欠工，譯文亦拙，雖承好友孟君憲、劉君以祥惠加斧政，自知仍多澀難諱解之處，尙望海內君子，不吝賜教，則感激不盡！

民國二十年七月萍鄉劉祖霞草於日本九州帝國大學醫學部

肺炎目錄

第一章	緒論	一
第二章	肺臟解剖與生理	三
第三章	分類	四
第四章	急性真正肺炎格魯布肺炎或葉性肺炎	六
第一節	原因	七
第二節	肺炎雙球菌之主要來源及其傳染經路	一一
第三節	病理解剖及病理生理	一三
第四節	一般經過	一六
第五節	症候各論	一九
第六節	急性肺炎之持續與終結	二六

第七節	急性肺炎之不定型	二七
第八節	併發症與異常終結	三一
第九節	診斷	三四
第十節	鑑別診斷	三四
第十一節	豫後	三六
第十二節	治療	三七
第五章	局部肺炎	四四
第六章	特別原因之肺炎肺充血與脾樣變性肺炎	五一
第七章	慢性肺炎	五二

肺炎

第一章 緒論

肺炎一病，從來引起醫生之注意。Hippocrates 曾用廣汎性肺炎（*πῆξις πνευμονία*）名稱記載之，Celsus 及 Galen 亦曾用同一名稱，但 Plutarch 則簡稱之爲肺炎（*πνευμονία*）。Hoffmann 名之爲肺炎性熱病（*Pneumonisches Fieber*）頗能表明其傳染性質，Cohnheim 則稱爲纖維性或格魯布肺炎（*Pneumonia fibrinosa s. grouposa*）。一七六一年 Morgagni 始認定肺炎臨床特徵，確與肺之肝樣變化相一致。Laennec 依肺臟病理變化，分之爲鬱血（*Engouement*），肝樣變化（*Ramollissement*）及膿樣浸潤（*Infiltration purulente*）三期，而於一八一九年曾記述其用聽診器診斷肺炎方法。Rokitansky 爲區別葉性肺炎（*Pneumonia lobaris*）

及小葉性肺炎 (Pneumonia lobularis) 之始祖。Addison 最初發見肺炎之滲出物在肺氣胞中，並非在境界組織中。一八七四年 Jürgensen 首唱肺炎有傳染性，一八七七年 Kehl 始於肺炎病者肺臟中，發現細菌，而分出肺炎雙球菌之功績，實屬 Sternberg 與 Pasteur 二人。一八八二年 Friedländer 發現一種桿狀肺炎菌，名之爲 *Bacillus pneumoniae*。Koch 與 Ebert 曾於是年明示急性肺炎死者之肺臟中，含有被囊雙球菌；Von Leyden 與 Gunther 亦於同年證明肺炎病者之肺臟流出液體中，含有類似雙球菌。一八八四年 Talamon 從肺炎病者滲出液及血液中，培養出一種微菌，且用動物實驗，確證其與肺炎有關係。Fraenkel 亦於是年從肺炎病者之痰液中，析出肺炎雙球菌，且斷言其常存在肝樣變化肺臟中。其後 Weichselbaum 亦確認肺炎雙球菌與肺炎之因果關係。一八八八年 Gamaleia 用培養之肺炎雙球菌，於犬羊肺臟中，模造出與急性肺炎病者同樣之病理變化，肺炎雙球菌爲急性肺炎之病原菌，更得一鐵證。但 Fraenkel 極言急性肺炎之病原菌爲一種，*Weichselbaum* 則斷言急性肺炎之病原菌非僅一種，而實際上肺炎雙球菌以外之細菌，有時亦可惹起急性肺炎，則似屬事實。

第二章 肺臟解剖與生理

(一) 解剖。

肺有左右二肺。貯於胸腔兩側，中以縱隔膜，心臟及血管幹等而間隔之。肺形略似彈丸，基部在橫隔膜上，尖端則稍高出於胸腔上口之外。左肺由一分溝分爲上下二葉，該分溝從第三胸椎骨之棘狀突起起，向前下方斜走，至第六肋骨與軟骨相接處爲止。故左胸前面殆屬上葉，後面肩胛骨棘狀突起內端以下全屬下葉。右肺則有上，中，下三葉，除上述分溝外，於該分溝與腋窩線相交處，尙有一殆與第四肋骨平行之枝出分溝，分上部爲上中二葉。故右胸前面第四肋骨以上全爲上葉，以下殆屬中葉，後面肩胛骨棘狀突起內端以上屬上葉，以下爲下葉。肺表面被有平滑光澤之薄肋膜。內則由大氣管枝漸次分枝而爲小氣管枝，管壁由漿液膜，軟骨，平滑筋層，固有層及纖毛上皮膜而成。小氣管枝之內徑小至一耗時則無軟骨，小至半耗時，則名爲末端小氣管枝，黏膜漸缺乏纖毛上

皮細胞，而變爲立方細胞或扁平細胞。末端小氣管枝再分枝而爲種種呼吸小氣管枝，終則爲肺氣胞。肺氣胞之呼吸上皮由有核立方細胞及無核多角板而成，上皮下有精微之毛細血管網，以營養炭代謝之作用。

(二) 生理。

呼吸器管之作用在排除血中炭氣，供給養氣。由規律之呼吸運動，可使肺中空氣更新，此新鮮空氣得滿布於人體表面百倍大之肺氣胞面，而與肺毛細血管相接觸，以交換養炭二氣。此外一方面肺循環受肺體積之影響，他方面心臟與靜脈幹直接依胸腔容積及其壓力之變化而機能不同，故呼吸運動又可促進血液循環。所以肺臟之病變可影響於呼吸運動，肺內瓦斯交換及血液循環。

第三章 分類

肺炎分類頗難。Anfrecht 曾分之爲格魯布 (Kroupös) 加答兒性 (katarhalisch) 異

型性 (Atypisch) 沉降鬱血性 (hypostatisch) 吸入性 (Aspiration) 及落屑性 (desquamativ) 肺炎數類。然異型性肺炎有時爲格魯布性炎，有時爲加答兒性炎，而吸入肺炎則不過加答兒性肺炎之一腐敗性型。

(一) 病理的分類。

若依解剖變化分布而區分，則可分爲葉性肺炎 (Pneumonia lobaris) 及小葉性肺炎 (Pneumonia lobularis) 二種。但須知肺炎雙球菌可惹起葉性肺炎，亦可產生小葉性肺炎。後者於二歲以下之小兒多遭遇之，五歲以上之小兒則常發生前者。

若據肺氣胞內容物之性質而區分，則可分爲格魯布或纖維性 (Pn. cronposa s. fibrinosa) 及加答兒性或落屑性 (Pn. catarrhalis s. desquamativa) 肺炎二種。

(二) 病原或細菌的分類。

依細菌之種類則可將肺炎分爲肺炎雙球菌肺炎 (須知肺炎雙球菌亦有多種) 混合感染肺炎 (多係氣管枝肺炎) 及腐敗性肺炎 (常因第二次感染而發生，多爲小葉性肺炎) 三種。

(三) 臨床與病原相聯合而分類。

可分爲原發性 (Pn. primaria) 及續發性 (Pn. secundaria) 肺炎二種。

Strachelin 教授則分肺炎爲

- 一、格魯布肺炎 (Kroupöse Pneumonie)
- 二、局部肺炎 (Herdpneumonie)
- 三、肺鬱血 (Congestion pulmonaire)
- 四、他種特別原因之肺炎 (Pneumonien besonderer Aetiologie)
- 五、慢性肺炎 (Chronische Pneumonie) 數種。因便於記述，余亦從之。

第四章 急性真正肺炎格魯布肺炎或葉性肺炎

(Akute genuine, kroupöse oder lobäre Pneumonie)

葉性肺炎實爲一種急性肺炎雙球菌之敗血症與毒血症，常伴肺實質炎，而有時僅現其他局

部病症。該病帶傳染性，但不激烈，罹之者頗多，經過遽劇，死亡率亦高，宜特別注意焉。

第一節 原因

急性肺炎之原因，可分為誘因與主因二種。

(一) 素因與誘因。茲將其重要者略述如下。

一、年齡。二十乃至四十歲之壯丁多患急性肺炎。六歲以下之小兒及高齡之人雖多患

肺炎，但普通為小葉性即氣管枝肺炎。

二、性別。男人較女人約多二倍，因男人往往受天氣變化，過勞工作及暴飲等惡影響，小

兒期則其差甚小。

三、季節。冷風，溼氣及溫度遽變容易誘發肺炎，而病肺炎者亦實於冬末春初時節為多。

四、氣候。受寒，溫，熱等地帶之響影甚少，惟未慣其地氣候者則多罹肺炎，例如寒帶人至

熱帶地反多患之。

五、受寒溼。冒寒受溼為減低氣管枝及肺抵抗之一主要原因，易引發肺炎。宜着乾燥衣

服以防冒寒。

- 六、社會地位。貧乏者多患肺炎，且患之則多死亡，因營養不足，工作過勞，衛生不良故也。
- 七、人種。黑奴患者特別居多，中國人及東印度人較少。
- 八、職業。戶外職業及人數過多之室內工作均不適宜。
- 九、傷害。胸部挫傷有時可惹起肺炎，因受震盪足減少全身抵抗力。
- 十、曾患肺炎。曾患肺炎者，較容易再患，惟再患時多為輕症。
- 十一、健康狀態。過勞，饑餓，受傷，憂鬱及慢性腎臟炎，血管硬化症，肝硬化症，糖尿病等消耗體力，減少抵抗，易誘發肺炎。高齡與精神錯亂者亦然。
- 十二、其他傳染病。流行性感冒，腸室扶斯（即傷寒症），發疹室扶斯，丹毒，瘧疾，麻疹，百日咳，白喉等病時，往往併發肺炎。惟多係氣管枝肺炎，而真正急性肺炎則少。

(11) 急性肺炎之主因即細菌。

Fraenkel, Netter 等主張肺炎雙球菌為急性肺炎之唯一病原菌，但 Weichselbaum,

Jurgensen, Finkler 等則反對之，而以肺炎桿狀菌及其他連鎖狀球菌有時亦得惹起肺炎。綜合 Rockefeller 之研究及 Eyre, Welsh 等教授之意見，則似均主張急性肺炎之病原菌爲肺炎雙球菌；長連鎖狀球菌，肺炎桿狀菌及流行感冒菌等不過惹起氣管枝肺炎而已耳。

一、肺炎雙球菌之形態及性質。該菌爲一種橢圓形槍尖樣球菌，嗜空氣而不運動，常以較圓側相向兩兩並列而存在，有黏液性被囊，有時亦得呈短連鎖狀。尋常染色極易，Gram 氏染色則爲陽性。在攝氏三十七度時，容易用血液寒天基培養，其發育頗盛。血液顯明褪色，爲肺炎雙球菌之特徵。菌叢小而色透明，常分離存在，易退化而失其毒性。該菌常存在肺炎病者之肺臟，氣管枝分泌液及血液中，脾臟及其他臟器有時亦爲其存在地。肋膜表面及肺氣胞滲出液中最多，肋膜滲出液及其他體液中亦有之。

二、肺炎雙球菌之種類。肺炎雙球菌之種類不一，久爲已知事實，但無確定區別方法。一九〇九年 Neufeld 與 Haendel 首唱肺炎雙球菌可分爲多種，而發見其各種之免疫學上性質並不一致。一九一三年 Dochez 與 Gillespie 曾報告各種肺炎雙球菌生理學上之分類，Rockefeller

之醫生均能將肺炎雙球菌明白分爲多種，而斷言急性肺炎非一病而爲一病羣。據彼等之研究，肺炎雙球菌可分爲生物寄生性及死物寄生性二種。屬於前者又有第一、第二、第三、三型，約占急性肺炎病原菌百分之八十。三型各帶共同免疫性質，且健康體之咽喉中無其存在。後者約占急性肺炎病原菌百分之二十，健康體百分之六十之咽喉中常得認其存在。後者在前者第一及第二型之免疫血清中不呈凝集現象，且無第三型培養上及染色上之特色。南非洲、英本土及歐洲之學者則似多承認肺炎雙球菌之種類在四種以上。總之，治療或豫防時宜用從多種肺炎雙球菌所得之免疫血清。

三、肺炎雙球菌之毒力 一八九八年 Carrière 曾記述一種毒力薄弱之肺炎雙球菌。其

後 Leslie 依臨床上觀察，見肺炎之症候，死亡率及其併發膿毒症傾向之不同，得推知肺炎雙球菌毒性之相異。Eyre 及 Washburn 將肺炎雙球菌分爲病原性及非病原性二種。Rockefeller 研究所則分之爲四型，第一、第二、第三型之毒力較第四型遙烈。Fraenkel, Weichselbaum 則以爲卽同一種之肺炎菌，在肺炎之經過途中，其毒力亦漸漸減少。Welch, Quetschner 則明示

即在肺炎病者熱度遽降時，尤得證明肺炎菌之毒力毫無變化。要之肺炎雙球菌之毒力，隨流行時候及病例而相異，爲一顯明事實。

肺炎經過中，時呈毒血症徵候。Dochez, Avery 等雖已證明肺炎雙球菌生長時，分泌一種可溶性毒質，但其與毒血症之關係似尙未確定。

第二節 肺炎雙球菌之主要來源及其傳染經路

(一) 肺炎雙球菌之主要來源。

第一則爲肺炎病者，咳嗽，噴嚏，喀痰及談話時，肺炎菌可隨痰沫混入空氣中，且在黑暗室內及溼濡痰中，能生存十日乃至兩星期之久。但強光線，日光在數分鐘以內能減少其毒力，一點半鐘以內能使之死滅。

第二則爲傳播者。已恢復之肺炎病者，時與肺炎病者相接觸之人及少數健康體之痰液及唾液中，時含有毒力強烈之肺炎雙球菌。急性定型之肺炎多直接或間接由肺炎病者而傳染，自家感染則頗少，但輕症且非定型之肺炎則常係自家感染之結果。鼻，喉頭及氣管之加答兒性炎，多因肺