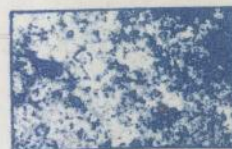


傳染病之鑑別診斷手冊

醫師 張寶舟 譯



HANDBOOK FOR DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF INFECTIOUS DISEASES

David Schlossberg, M.D. Jonas A. Shulman, M.D.

傳染病之鑑別診斷手冊

原著 JONASA. SHULMAN
DAVID. SCHLOSSBERG

譯者 張實舟醫師

合記圖書出版社

出版登記證局版台業字第0698號

著作權註冊台內著字第 號

版權所有翻印必究

中華民國**71**年**3**月初版

傳染病之鑑別診斷手冊

實價新台幣：225元正

譯 者：張 寶 舟

發行人：吳 富 章

發行所：合 記 圖 書 出 版 社

總經銷：合記書局(台北醫學院對面)

地 址：台北市吳興街249號 (電話7019404)

香港總代理：藝文圖書公司

地 址：香港・九龍・塘尾道66~68號15樓1號

電 話：3-966266

傳染病之鑑別診斷手冊目次

第一章 發燒之鑑別診斷.....	1
發燒類型.....	1
非住院病人的發燒.....	2
住院病人的發燒.....	5
第二章 急性肺炎的鑑別診斷.....	9
肺炎中常見的細菌性原因.....	9
黴漿菌性肺炎 (Mycoplasmal Pneumonia)	9
細菌性肺炎 (Bacterial Pneumonia)	10
細菌性肺炎的實驗室診斷.....	12
肺炎的非細菌性原因.....	14
病毒性肺炎.....	14
病因的流行病學線索.....	15
已受其他疾病危害時的肺炎.....	16
第三章 腦脊液淋巴球增多感染致因之鑑別診斷.....	19
於中央神經系統感染三種類型之腦脊液發現.....	20
具 A 型腦脊液發現之可治療感染.....	20
常見之細菌性腦膜炎致因.....	20
其他致引細菌性腦膜炎之致因.....	22
俱查專一性細菌病因腦膜炎之診斷的研究.....	23
破裂之腦膿瘍.....	23
阿米巴腦膜炎.....	23
具 B 型腦脊液發現之可治療的感染.....	23
黴菌性腦膜炎.....	24
具 C 型腦脊液發現之可治療的感染.....	25
可部份治療的細菌性腦膜炎.....	25
副腦膜的感染.....	25
特殊感染致病.....	27

與C型脊髓液有關之無法治癒性的感染	28
第四章 菌尿症及膿尿症其感染因由的鑑別診斷	33
症狀學	33
實驗室試驗	33
尿道炎 (Urethritis)	35
攝護腺炎 (Prostatitis)	36
膀胱炎 (Cystitis)	37
腎臟感染 (Kidney infections)	38
其他種感染 (Other Infections)	39
泌尿道感染的治療 (Management of UTI)	40
第五章 腹瀉其感染原由的鑑別診斷	43
一般特色 (General Features)	43
已知病原的腹瀉疾患	44
其他常見的傳染性腹瀉 (Other Common infections Diarrheas)	45
寄生蟲引起的胃腸炎 (Parasitic causes of Gastroenteritis)	47
抗生素引起的腹瀉疾病 (Antibiot-Induced Diarrhea)	48
毒素引起的胃腸炎 (Toxin-Induced Gastroenteritis)	48
第六章 皮疹其感染因由之鑑別診斷	51
瘀斑性皮疹及紫癰性皮疹的導由 (Causes of Petechial and Purpuric rashes)	51
斑性皮疹的導由 (Causes of macular Rashes)	54
水泡疹或膿疱疹 (Vesicular or Pustular Rash)	56
藥物反應 (Drug Reactions)	57
第七章 感染性單一關節炎的鑑別診斷	59
細菌的病因學	59
結核病關節炎 (Tuberculosis Arthritis)	60
較少見的致病原因	60
第八章 感染性多關節炎之鑑別診斷	63
淋球菌關節炎	63
腦膜炎雙球菌菌血症 (Meningococcemia)	63
Reiter 氏徵候 (Reiter 's syndrome)	64
細菌性心內膜炎 (Bacterial Endocarditis)	64

急性風濕熱 (Acute Rheumatic Fever)	64
傳染性肝炎 (Infections hepatitis)	65
風疹及腮腺炎關節炎 (Rubella & Mump Arthritis)	65
球黴菌病 (Coccidioidomycosis)	65
結節病 (Sarcoidosis)	66
樹分枝病毒關節炎 (Arbovirus Arthritis)	66
鼠咬熱 (Rat-bite fever)	66
梅毒性關節炎 (Syphilitic Arthritis)	67
腹股溝淋巴肉芽腫關節炎 (Lymphogranuloma Venereum Arthritis)	67
輝普耳氏病 (Whipple's disease)	67
第九章 感染致因黃疸之鑑別診斷	71
感染合併溶血	71
感染合併肝後黃疸	72
感染合併肝黃疸	73
第十章 感染引致脾腫大之鑑別診斷	77
急性脾腫大之感染致因	77
亞急性或慢性脾腫大之致因	78
第十一章 感染引致局部性及全身性淋巴腺病之鑑別診斷	83
局部性淋巴腺病	83
頸部腺炎 (Cervical adenitis)	84
枕骨部淋巴腺病	85
周邊的腋下，上滑車及腹股溝淋巴腺病	86
性接觸傳播疾病引致之腹股溝淋巴腺病	87
全身性淋巴腺病	88
第十二章 受害宿主感染之鑑別診斷：一般指引 (Differential diagnosis of infection in Compromised host: general guidelines)	93
宿主防禦之缺損 (Defects in Host Defense)	93
投機病原體 (Opportunistic pathogens)	96
專一的微生物與宿主抗力狀況之相互關係 (Interrelation ship between specific microorganisms and host defense state)	97
受害宿主肺浸潤問題之處理方式 (Approach to problem of pulmonary infiltration in the Compromised host)	97

一般治療的指引 (General therapeutic guidelines)	98
預防方法	100
圖表 (CHARIS)	103
2 急性肺炎之鑑別診斷	104
3 感染致引腦脊液淋巴球增多之鑑別診斷	122
4 細菌尿及膿傳染原由的鑑別診斷	136
5 腹瀉傳染原由的鑑別診斷	148
6 引發皮疹的可治療的感染因由的鑑別診斷	158
7 感染性單關節炎的鑑別診斷	168
8 感染性多關節炎的鑑別診斷	172
9 造成黃疸其感染原由的鑑別診斷	186
10 脾臟腫大其感染原由的鑑別診斷	198
11 局部性及全身性淋巴節病變其感染源的鑑別診斷	208
12 易受危害的宿主其感染的鑑別診斷	230
附 錄	239
A 非由人傳給人的其他傳染病的來源及其傳播	239
B 與感染有關的血液學變化	242
C 檢體的處理及培養	246
D 診斷傳染病的血清學研究及皮膚試驗	252
E 抗生素的敏感度試驗	265
F 抗生素的分析	268

第一章 發燒之鑑別診斷

許多種疾病情況都會引起體溫增高，包括感染、腫瘤、疾病及自身免疫異常。現在認為引起發燒的最終途徑是在發炎過程中的多形白血球、單核球、巨噬細胞及其他組織釋放出來內發致熱因子（*endogenous pyrogen*），致熱因子再作用於下視丘的體溫調節中樞，而引致發燒。

在考慮引起發燒的病理狀況前，吾人應先了解體溫的正常變化情形；首先，雖然正常體溫是 98.6°F ，許多人一天當中最高體溫可能在 $97^{\circ}\sim 99.6^{\circ}\text{F}$ 之間。除了每人最高體溫的變異性，每人的體溫也可能相差 1°F ，每天體溫最高時刻通常在下午或傍晚，最低體溫則在清晨四點鐘左右，這種差異會因發燒而加大。但在老年人，粟粒狀結核，及服用水楊酸製劑時則反之。肛溫通常比口溫高 1°F ，口溫比腋溫高 1°F 。除了這些正常的變異，有些生理情況也可能引起發燒，如消化、運動、排卵、懷孕，在溫熱的環境中，及情緒變化。

在發燒的病理原因中，感染是最常見及最需要早期診斷的疾病，並要早期施以特殊治療。在討論發燒的各種特殊原因前，每個人對組織創傷或感染造成的發燒，其反應有非常多的差異。例如，青少年感染時，有厲害的發燒反應，嬰兒感染時，最先表示出來的常是熱性痙攣，導致體溫上升得非常劇烈。雖然發燒到 $105^{\circ}\sim 107^{\circ}\text{F}$ 在青年人為數不少，但在成人則很少有此高溫出現（ $107^{\circ}\sim 108^{\circ}\text{F}$ ），除非是中暑、腦梗塞、或由於某些肌肉鬆弛劑及麻醉藥引起的手術後惡性體溫增加併發症。老年人則對感染並無很大發燒反應，一旦發燒時，就可能缺失定向力了。

發燒類型

臨床上吾人為了配合引起各種發燒形態的疾病，把發燒區分為四種類型，此四種類型是①間歇性（*intermittent*）（發燒至高峯隨後降至正常體溫）②弛張性（*remittent*）（類似間歇性發燒，但是體溫不會降至正常）③持續性（*sustained*）（類似弛張性發燒，但是體溫降低的幅度並不顯著）④復發性（*relapsing*）（發燒幾天後，有一段時期的正常體溫）。不幸地，這種分類對吾人並非很有助益，而且有許多的例

外，有許多因素皆可影響體溫反應及改變發燒類型。例如，有發燒與寒顫的病史，表示體溫升降幅度很大，若病人服用水楊酸後，因為退燒藥的快速退燒作用，而引起寒顫。

雖然此種發燒類型並不能幫助吾人來鑑別診斷，但有一些發燒類型能強烈暗示吾人可能是某種疾病，例如，傷寒熱是一種典型的持續性發燒。膿瘍會造成典型的弛張性發燒。復發性發燒則很有助益地幫我們來診斷瘧疾，鼠咬熱（Rat-bite fever）、膽囊炎、回歸熱螺旋體的感染。復發熱中非感染性的重要原因有霍奇金氏病（Hodgkin's disease），總膽管被石頭或癌瘤（Carcinoma）所造成的間歇性阻塞。

在某些疾病中只有發作兩次發燒，中間有一暫短的無發燒期，這種類型的發燒可能是鉤端螺旋體病（Leptospirosis）科羅拉多壁蝨熱（Colorado tick fever），淋巴性脈絡叢腦膜炎（Lymphocytic choriomeningitis）及登革熱（dengue）。

最特別的發燒類型是復每日瘧發燒（Double quotidian fever），每日之中有兩個發燒尖峰。如粟粒狀結核，淋球菌或腦膜炎球菌性心內膜炎，黑熱病（Kala-Azar），Q熱症（Q fever）及青少年類風濕性關節炎亦有這種類型的發燒。然而，體溫曲線也有許多的限制性，另有一種更有用的發燒分類法是分為①短期②長期及③住院時得到的三種。

非住院病人的發燒

發生在非住院病人身上的發燒都是短期的（少於一星期），通常都是由於有自限性的病毒引起。最常見的非病毒引起的短期發燒是喉、耳、副鼻竇、氣管或泌尿道的細菌感染。

若病人發燒持續到一、二個星期以上時就需要進一步的檢查，這些病人為了方便起見，吾人常稱之為“原因不明熱”，（Fever of undetermined origin, FUO）。

偶而吾人有理由去懷疑病人發燒的真實性，病人能經由一種他們設計的刺激性的器官疾病造成體溫上升，但吾人還是有生理上的線索來探測這種“人為的發燒”，在成人很少有高燒到達 106°F 的，而且體溫急速下降時並沒有隨伴而來的出汗，亦無晝間的體溫曲線變化，發燒時的心搏速率及呼吸速率也沒有增加，測量肛溫及剛解出的尿液溫度時，其間溫度相差亦很懸殊。所在在健康檢查時的病人要特別注意此種“人為的發燒”。

在可治癒的原因不明熱當中，感染為一很重要的原因，感染可依其原因分為全身性及局部性疾病兩種，最常見的全身性感染是結核（通常是粟粒狀結核）及亞急性細菌性心內膜炎（SBE）。粟粒狀結核的皮肤試驗不會有陽性反應，住院時的胸部X - 光沒有粟粒狀形態，甚至到出院時也一直看不出來。診斷主要是靠切片檢查及肝臟，骨髓的培養。SBE亦同樣地難以看出。血液培養中有15%呈陰性結果，聽診時亦聽不到心雜

音。典型的周圍特徵「奧斯勒氏結節 (OSler's nodes) 岑威氏斑點 (Janeway's spots)，碎骨片出血，脾腫大，及羅德氏斑點 (Roth spots)」很少會看到。全身性感染時一些較少見的原因有布魯士菌病 (Brucellosis)，毒漿體病 (Toxoplasmosis)，巨細胞病毒 (Cytomegalovirus CMV) 感染，慢性腦膜炎球菌菌血症 (Chronic meningococemia) 及沙門桿菌病 (Salmonellosis)。除了肝炎病毒，CMV 及 Epstein-Barr 病毒 (EBV) 外，病毒很少能引起長期的發燒。

原因不明熱中局部性感染常在暗處 (Silent area) 發生，如腹腔、骨盆腔。在腹腔中，膿瘍常隱藏在右上腹，或是在肝臟中，或是在膈下或肝臟下。間歇性地阻塞住膽汁管道，可能造成膽管炎，合併有夏柯氏間歇的膽性發燒。在腹腔內另一重要部位是腹膜後腔，此處可能有腎癰 (Renal carbuncle)，腎周圍膿瘍，腎盂腎炎合併尿路阻塞及腰大肌膿瘍，這些疾病都可能是造成發燒的潛在因素。女性的骨盆腔是另一很重要的部位，需要仔細檢查。

長期的原因不明熱當中有三分之一是感染引起的，另外的 20 ~ 40 % 是由膠原疾病引起的，如全身性紅斑性狼瘡 (SLE)，類風濕性關節炎，多發性關節炎，風濕性多數肌痛，風濕及混合性膠原疾病的過程。剩下的原因當中以腫瘤佔大多數，特別是血液方面的問題，例如急性白血病及淋巴瘤。轉移性固態腫瘤如腎上腺瘤、肝癌、法透氏壺腹 (Ampulla of Vater) 腺癌、腸道腺癌，有時以發燒為主要的表現徵兆。一些局部性的腫瘤因為在阻塞部位造成感染而致發燒，例如支氣管腺癌在阻塞的肺葉合併肺炎，但這些都比較容易由一般檢查及檢驗診斷出來。剩下的原因不明熱非感染原因中包括肺栓子，肉狀瘤病 (Sarcoidosis)，復發性脂膜炎 (Relapsing Panniculitis Weber-Christian disease)，腸道發炎 (Inflammatory) 疾病及肝臟的非特異性肉芽腫病。

在最初檢驗原因不明熱的病人時，需要做全部的血球計數檢查，梅毒血清試驗，血液沉澱試驗，胸部X光，肝功能檢查，尿液分析、糞便癒創木、大小便培養、及三至六組血液培養。需要時要做結核皮膚試驗及活動力降低的檢查〔念珠菌屬 (Candida)、髮癬菌屬 (Trichophyton) 及 Streptokinase-Streptodornase 皮膚試驗〕。依據臨床線索，下一步檢查要包括抗核抗體 (A.N.A)，類風濕因子、紅斑性狼瘡、沙門桿菌屬及布魯士菌屬的熱凝集素、單斑點試驗。需準備另外一管血清，置於冷凍庫中保管好，以備將來懷疑是某一個診斷時用。雖然只有頭痛，背痛或輕微的神智變化亦需要做腰穿穿刺檢查。若無任何線索，就要進行靜脈注射腎盂檢查 (IVP)，膽囊檢查，肝臟核子掃描，骨髓切片檢查與培養及腸道X光檢查後再取樣做培養。

表 1 原因不明熱的病人

A、短期

1. 病毒

2. 耳、喉、鼻竇、肺、泌尿道的細菌感染

B、長期

1. 感染

a、全身性（結核、亞急性細菌性心內膜炎）

b、局部性（肝內、腹腔內、泌尿道的膿瘍）

2. 腫瘤（淋巴瘤、白血病、腎上腺瘤、彌散性癌）

3. 膠原—血管疾病

4. 過敏狀態

5. 其他（內芽腫疾病，腸道發炎（Inflammatory）疾病，肺栓子及許多較少發生的異常）

C、住院後獲得的

1. 正常宿主

a、手術部位感染

b、藥物熱

c、呼吸道併發症（肺擴張不全、栓子、肺炎）

d、泌尿道感染

e、靜脈炎

f、液體導流不暢

2. 受危害的宿主

a、發生在正常宿主的發燒原因為最常見（見上述）

b、亦需考慮易感菌的感染

c、可能與腫瘤有關的發燒

原因不明熱因為起因模糊不清，而逐漸增加它的侵犯力，雖然病人會有病變的皮膚病害或淋巴節腫大，此淋巴節很容易切片，但大多數需要切片的部位是在肝臟，不論有無黃疸或肝腫大，縱使肝功能變化很微小，肝臟切片亦常能幫助吾人來診斷。切片下來的標本，要做適當的抹片及培養，包括需氧菌、厭氧菌、結核菌及黴菌。在檢查肝臟，胰臟及骨骼方面的腫瘤或膿瘍時，核子掃描是很有用的技術。鎩元素掃描在診斷腹腔腫瘤或膿瘍很有助益。超音波是另外一種無害的工具，能助吾人找出腫塊，並區別實體腫

塊或囊狀病灶。血管攝影雖然侵害性比較大，但能顯示出膿瘍或腫瘤或某些血管炎的血管變化，如結節性多發性關節炎。最新的斷層掃描更能指出腫瘤及膿瘍腔的確實位置。

當原因不明熱的原因仍然模糊不清時，吾人可嘗試用治療方式來找出原因，通常使用抗生素，抗結核藥劑，Heparin（肺栓子時），或停止用藥以期避免藥物熱（Drug fever）。若藥物的特異性愈高，則效果愈好，例如抗結核藥劑中 Isoniazid 及 Ethambutol 的效果比 Streptomycin 或 Rifampin 好，因為後兩者俱有廣泛的抗菌作用。

最後，腹腔切開術偶而會得到診斷，但此法必須在用盡各種方法不得已的情形下才可施行。其主要功能在於能發現右上腹及骨盆腔中的小膿瘍。

住院病人的發燒

當住院後的病人發燒時，吾人必須考慮下列各項因素：(1)手術後的併發症，如傷口感染或膿瘍形成。(2)藥物熱，(3)呼吸道併發症，包括肺炎、肺擴張不全，及肺栓子。(4)泌尿道感染。(5)靜脈炎，特別是在靜脈注射部位。(6)液體導流不良（如胸腔膜液）而不論感染與否。病人住院後，與其住院原因無關的體溫升高一至二度，歷時短暫（24 - 48 小時），吾人常稱之為“心因性發燒”（Psychogenic fever）。當免疫力被抑制的病人住院後開始發燒，或因潛在疾病（如癌），或因接受抑制免疫力或抗生素治療的影響時，就需仔細檢查有無感染。這些病人發燒的原因與上述那些“正常”住院病人的原因相同，但是免疫力被抑制的病人容易被感染，這些易感的細菌有念珠菌屬，麴菌屬（*Aspergillus*），藻菌屬（*Phycomycetes*）帶狀水痘（*Varicella-zoster*），CMV，肺包子蟲屬（*Pneumocystis*），毒漿體屬（*Toxoplasma*），列士透菌屬（*Listeria*），*Legionnaire's* 致病原，及土壤絲菌屬（*Nocardia*）。

若這些細菌的一部份造成感染時，很容易從感染部位取得樣本，如脊髓液，血液及尿液，也很容易檢驗及培養。但是當肺被感染時，雖然痰液很容易取得，但無法由痰液中診斷出來，所以用氣管鏡取切片，開胸取切片或用長針吸取樣本，可能有助於診斷，如犬肺包子蟲肺炎（*Pneumocystis carinii pneumonia*）。

發燒要儘可能想到是感染造成的，並仔細的研討可治癒的病因，但有時發燒可能與潛在的病程有關，如霍金氏病或白血病或化學治療劑如 Bleomycin。

長期原因不明熱實驗室中的檢查

常規檢查

血溶積	鈉、鉀、氯、鈣	血液培養（3—6組）：
白血球	尿酸	需氧性及厭氧性
分數檢查	皮膚試驗：純化的蛋白	VDRL
抹片	質衍生物，念珠球菌，旋	SGOT，及鹼性磷酸酶
尿液分析	毛蟲菌	直接或間接膽紅素
糞便癒創木蟲卵及寄生蟲	胸部X光	蛋白質電游子透入法
糖份，血中尿素氮，重碳酸根	直腸鏡檢查	
	血球沉降率	
	尿液培養	
	糞便培養	

若肝功能異常及可摸到膽囊

肝臟核子掃描	肝—肺核子掃描	超音波檢查
肝臟切片（適宜的染色及培養）	肝臟斷層掃描	錄元素掃描，腹部臟器血管攝影

若懷疑感染

腰椎穿刺及其檢查骨髓切片及培養血清學檢查	檢查有無膿瘍： 竇部X光 KUB IVP 膽囊攝影 鋇劑灌腸攝影 上胃腸道及小腸攝影 透視屏檢查 肝臟核子掃描 肝—肺核子掃描 斷層掃描 超音波檢查	進一步的檢查結核： 抽取胃液、痰液及尿液檢查肝臟切片並做抹片及培養 檢查腰大腰邊緣（KUB） IVP 胃腸道X光 ↓ 腹腔鏡 開腹做肝臟切片 ↓	檢查心內膜炎： 研究各種特別的血液培養 心音圖 動脈血培養（黴素） 念珠菌屬，麴菌屬的血清學檢查 Q熱症血清血檢查
----------------------	---	--	--

錄元素掃描

?治療三徵

腹腔臟器及腎血管攝影 (Therapeutic trial)

若懷疑膠原疾病

抗核抗體	可疑的皮膚病灶及有壓痛	腎臟切片
紅斑性狼瘡檢查(×3)	感的肌肉做切片	寶部X光
類風濕因子	顱動脈切片	↓
血清互補體	腎血管攝取	?治療三徵—Aspirin 或 Steroid 或觀察

長期因不明熱實驗室中的檢查

若懷疑有潛伏的腫瘤

脊柱向前凸	骨骼X光及核子掃描	任何體液的細胞學檢查如腹 膜液, 胸肋膜液
IVP並加側位攝影	錄元素掃描	5 HAA, α -Fetoprotein
檢查膽囊	超音波檢查	↓
鋇劑灌腸檢查	全身斷層掃描	任何受害部位的切片(結節 、肝臟、皮膚病灶等)
上胃腸道及小腸X光檢查	腹部臟器及腎血管攝影	↓
肝臟核子掃描	心音圖	開復術或觀察
胰臟核子掃描		
骨髓切片		

若懷疑其他各種原因

肺部核子掃描	可由病史或X光或切片檢查
開腹術	來下結論

若懷疑有流行病學上或臨床上線索, 做下述各血清學檢查

單斑點	沙門桿菌“O”	球黴菌症
異嗜性	變形桿菌OX	隱球菌
毒漿原蟲	立克次氏體	抗鏈球菌溶血素O
巨細胞病毒	Q熱症	冷凝集素
Hbs Ag	鸚鵡病	黴漿體
布魯士菌	阿米巴	旋毛蟲
士拉倫斯菌	組織胞漿菌	其他病毒或寄生蟲疾病

第二章 急性肺炎的鑑別診斷

許多不同的微生物能使肺部感染，形成肺炎。肺炎患者通常有發燒、咳嗽、及胸部X光片上的浸潤物。此外，亦可能有白血球增多或白血球減少、胸痛、及各種程度的呼吸不適。若已懷疑是肺炎，就需檢查出其原因，以作為用藥選擇的依據。雖然很多種微生物能致肺部侵潤；但大多數都是由最常見的三至四種致病因子之中一種引起的。仔細的調查病史，可以幫助吾人找出病因，甚至是不常見的致病菌。本章首先討論肺炎最常見的原因，並簡單的述及一些少見的原因。

肺炎中常見的細菌性原因

在一般人，年齡扮演肺炎的一大角色。新生兒的肺炎主要是細菌引起的，嬰兒的肺炎多由沙眼壁衣菌屬（*Chlamydia trachomatis*）引起。從二個月到五歲的肺炎，主要由病毒體（吸呼融合細胞病毒Respiratory syncytial virus RSV及副流行性感胃病毒）引起，但是溶血性流行性感胃肺炎球菌及葡萄球菌亦為重要的因素之一。從五歲到三十歲的肺炎，主要是肺炎黴漿菌*Mycoplasma pneumoniae*導致下呼吸道感染。三十歲以後，肺炎球菌引起的肺炎是主要因素，但革蘭氏陰性桿菌及葡萄球菌亦很重要。

黴漿菌性肺炎（*Mycoplasmal Pneumonia*）

在青少年及青年人，最主要的肺炎原因是肺炎黴漿菌引起的，有黴漿菌性肺炎的病人會不斷的乾咳，白血球計數正常或輕度的增多—雖然胸部的物理檢查通常是正常或輕微異常，但胸部X光片却顯示出很嚴重地被侵犯。X光片上的早期變化有支氣管周圍組織變化，逐漸形成鬆軟、斑塊、及肺葉固態化。後期變化是肺下葉形成腔室。胸肋膜被侵及時雖然有少量的滲出液，但並無臨床上的症狀。因此，雖然有線索來診斷黴漿菌性肺炎，但毫無臨床上的病理特徵。當發燒及局部的侵潤形成後，黴漿菌性肺炎在臨床上無法與病毒或其他細菌引起的肺炎相區別。此時的診斷就必需靠血清分析了（見附錄D）。

細菌性肺炎(Bacterial Pneumonia)

導致肺炎最常見的細菌有肺炎球菌，口腔厭氧菌、革蘭氏陰性菌及葡萄球菌。有慢性酒精中毒，慢性呼吸道阻塞疾病，鬱血性心衰竭及糖尿病的病人，很易得到細菌性肺炎。有多發性骨髓瘤，干馬球蛋白缺乏症(Hypogammaglobulinemia)腎徵候群(Nephrotic syndrome)及脾切除後的病人，則較易得到細菌性肺炎。局部因素能導致肺炎的有胸部外傷，吸入異物，支氣管擴張症，肺內有囊狀疾病的部位，如腫瘤及異物造成的阻塞病變等等。

肺炎球菌肺炎——肺炎球菌是細菌性肺炎中最常見的一種致病菌，特別是沒有住在醫院內的病人。肺炎球菌肺炎常發生於病毒性上呼吸道感染之後，其典型的症狀是突然爆發寒顫(寒顫在非細菌性肺炎中很少見)，咳嗽、胸肋膜疼痛、銹斑狀或膿狀痰液，持續性發燒，及一個或多個肺葉變成實質化。常有白血球增多並極度的向左偏移，但白血球計數有時亦會正常。嚴重感染時，特別是在嗜酒的病人，預後非常不好。若能適宜治療，死亡率很低，肺部發炎組織的消退亦完全，常有無菌性胸肋膜滲出液；若能及早發現及適宜治療，很少有膿胸。以前的教科書認為肺炎球菌肺炎常由單獨的寒顫開始。現在則知道這種由單獨的寒顫來表現已不存在了。

葡萄球菌與革蘭氏陰性桿菌肺炎——葡萄球菌及革蘭氏陰性桿菌常導致嚴重的肺炎，合併有胸肋膜滲出液及膿胸。這種破壞力較大的細菌性感染造成肺部組織壞死，在X光片上可看到膿瘍形成及附近組織的侵潤。結核及混合性厭氧菌感染亦會看到腔室(Cavity)。雖然肺炎球菌不會導致膿瘍形成，但有嚴重的慢性阻塞性肺部疾病時，因為已有前置的阻塞性疾病，所以肺炎球菌肺炎也可能形成腔室。

葡萄球菌性肺炎——除了在流行性感冒期間，它的發生率會增加三倍外，葡萄球菌性肺炎很少發生，其發生率在所有因細菌性肺炎而住院的病人當中少於5%。當流行性感冒侵入到支氣管與肺時以及遭到慢性阻塞性肺部疾病破壞時，才傾向於葡萄球菌造成肺炎。葡萄球菌肺炎的危險有(1)兩歲以下的幼孩，造成死於肺炎幼孩的三分之一。(2)虛弱的成人，(3)續發於菌血症的葡萄球菌性肺炎，菌血症多起源於皮膚的局部感染或靜脈注射時的靜脈內留置針管，以及濫用靜脈注射藥物。葡萄球菌性肺炎的跡象有快速形成的侵潤，膿胸合併早期小腔房(Loculation)，氣囊(Pneumatocoles)，腔室(Cavitation)，自發性氣胸及有腔室的肺栓子。

革蘭氏陰性桿菌——為細菌性肺炎中另一群主要的致病菌，雖然一些學者想把各種革蘭氏陰性桿菌造成的肺炎歸納成統一的型態，但吾人却覺得並非很有助益。