

## 【檢驗小百科】社區肺炎元兇—非典型肺炎

社區肺炎 (community - acquired pneumonia ; CAP) 是指發生在住院或住院未超過 48 小時病人的一種急性肺臟感染，是常見且可嚴重威脅健康與生命的下呼吸道感染性疾病，在大於 60 歲以上的老年罹患者中 CAP 的死亡率約 10-15%。

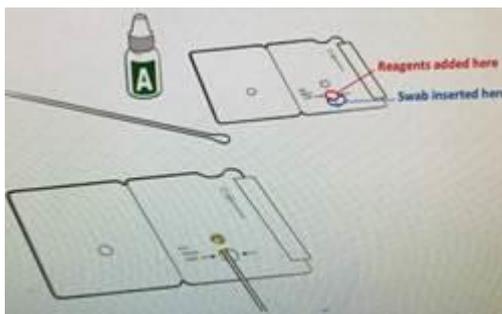
臨床上常見的致病原包括有**細菌、病毒以及非典型病原體**，會因人群、地區及季節而有所變化。近年來，在全球關於 CAP 的研究中，常見導致 CAP 的病原體包括肺炎鏈球菌 (S. pneumoniae)、流感嗜血桿菌 (H. influenza) 和金黃色葡萄球菌 (S. aureus) 等細菌；病毒病原體則有呼吸道融合病毒副流感 (respiratory syncytial virus)、A 型及 B 型流感 (influenza A and B)、副流感 (parainfluenza)、腺病毒 (adenovirus)、鼻病毒 (rhinovirus)、人類間質肺炎病毒 (human metapneumovirus)、巨細胞病毒 (cytomegalovirus) 等比例逐年降低；而非典型肺炎病原體肺炎黴漿菌 (Mycoplasma pneumoniae) 約占 2-30%、肺炎披衣菌 (Chlamydia pneumoniae) 約占 6-19%、嗜肺退伍軍人桿菌 (Legionella pneumophila) 約占 2-15%，三者呈現逐年增加趨勢。非典型肺炎 (atypical pneumonia) 是指與典型肺炎有所不同的另一類下呼吸道感染性疾病，各年齡層人口群均可能感染，通常病情較輕，亦可自行痊癒，但在免疫功能不全的嬰幼兒和老年人中，則可能會衍生重症。



進行培養分離此三種造成非典型肺炎病原體為最可靠的檢查方法，但其生長十分緩慢、培養陽性率也不高，因此臨床上用途不大。血清學檢驗為目前實驗室主要的診斷工具，人體感染病原體後約 7 到 10 天，即可檢測出對其抗原產生 IgM、IgA、IgG 之抗體，在 3 到 6 週後達到高峰，而後逐漸降低，IgM 抗體可持續存在數週到 1 年之久，在 40 歲以上通常是再次感染，可能不產生 IgM 抗體，僅產生 IgG 抗體，IgG 抗體在急性感染

後可持續存在長達數年。酵素免疫分析法 (Enzyme Immunoassay ; EIA) 為血清學檢驗最常用的方法，其敏感性與特異性皆達 95% 以上，確定診斷需要急性期與恢復期同時測定 IgG 抗體效價有 4 倍以上的上升差異；當兩次 IgG 抗體結果為陽性，但無顯著上升時，判定為過去曾經感染；單一次檢測 IgM 或 IgG 抗體的結果，不能當作是否急性感染的確定診斷，尤其是成人。

肺炎黴漿菌和肺炎披衣菌可使用鼻咽拭子，進行聚合酶連鎖反應 (polymerase chain reaction ; PCR) 檢測病原體 DNA，在診斷上有極高的敏感性與特異性，其優點在於可以迅速早期的診斷急性感染，缺點是實驗成本較高，且需要花費較多的心力對於探針及引子的效能進行確認，因此目前沒有被廣泛應用。



退伍軍人桿菌以 EIA 和 PCR 等方法均有助於其確診，目前實驗室常使用免疫色層分析法

（immunochromatographic test）測定尿抗原，可在短時間內測得結果，提供一般醫院及第一線現場直接檢測，對即時提供患者治療及後續防疫決策之參考有極大的幫助。

診斷治療非典型肺炎，最重要的是從臨床症狀、病史、實驗室檢驗與 X 光表現中，對高度懷疑感染的病人，及早給予治療，因為除了 PCR 檢測可以早期確定急性感染外，沒有任何一項實驗室檢驗可以快速百分百準確診斷其感染，而且在試劑廠牌間敏感性及特異性差異很大，故在解釋報告時需注意。

檢驗醫學部醫事檢驗師兼組長 何淑媛