

國內外新知

以常規實驗診斷方法不足以 偵測年老住院患者之流感感染

編輯部

據估計，每年有 3.6 萬美國人死於季節性流感，其中大部分發生在老年人。事實上，估計與流感相關住院和死亡率在 50 歲以後上升並繼續隨著年齡增加而增加，但在老年人及時診斷流感相關疾病仍是可望而不可及。培養，先前認為是診斷流感的黃金標準，通常需要 2-5 天，且在老年人的敏感度較低。一項更方便的診斷方法，快速抗原檢驗的敏感性，已被證明在住院老人比兒童或年輕人更低。

近年來，逆轉錄聚合酶鏈反應 (RT-PCR) 已被研究機構用來作為檢驗流感病毒的黃金標準，而且已被引用到某些臨床檢驗室。此外使用定量 RT - PCR 技術更可計算病毒量。Talbot 等人因此在年齡大於 50 歲有呼吸道疾病的住院患者使用 RT-PCR 為標準檢驗，與快速抗原檢驗與傳統病毒培養的效果比較。

兩年期間共有 228 人參與研究，RT-PCR 組有 26 人 (11%) 呈陽性。從有症狀到採檢中位數平均 4.5 天，平均病毒量為 3,563 copies。此外大於

65 歲的病患的病毒量比 50-64 歲的病患高。快速抗原組有 61 人 (27%) 呈陽性。RT-PCR 組陽性者中有 15 人 (58 %) 在醫院行快速抗原篩檢，其中 4 人 (27%) 呈陽性。RT-PCR 組陽性者全部在研究室行快速抗原篩檢，其中 5 人 (19%) 呈陽性。病毒培養組有 12 人 (5%) 呈陽性。其特異性、陽性預測值與陰性預測值分別為 99.5%，90.0% 與 92.2%。

Talbot 等人的研究顯示在老年住院病患，快速抗原檢驗與傳統病毒培養的敏感度分別為 19.2%，34.6%。這些結果使得臨床醫師無法藉由檢驗結果做出正確的判斷。此外醫師也可經由臨床類流感症狀進行診斷。此種方法比快速抗原檢驗與病毒培養有較高的敏感性 (80.8%)，但是特異性差 (40.6%)。所以老年住院病患即使快速抗原檢驗陰性也無法排除流感的可能性。RT-PCR 技術引入臨床檢驗室有助於快速診斷，適當隔離病患以及正確使用抗病毒藥物。

[譯者評] 最近兩年因 H1N1 新流

感的流行使得快速抗原檢驗大為風行，但同時也發生檢驗數次才呈陽性的例子。因此疾管局建議在懷疑流感重症時，即使快速抗原檢驗陰性也可先行抗病毒藥物治療的政策是正確的。由本研究可知低敏感性的檢驗，除了造成臨床醫師的困擾，更可能延誤疾病診斷與治療。臨床醫師在檢驗判讀之外，更須好好瞭解各類疾病的臨床特徵，各季節之流行病學，才能

更有自信的診斷與治療病人。[台安醫院 楊祖光主任 摘評]

參考文獻

1. Talbot HK, Williams JV, Zhu Y, et al: Failure of routine diagnostic methods to detect influenza in hospitalized older adults. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2010;31:683-8.
2. Neuzil KM, O'Connor TZ, Gorse GJ, et al: Recognizing influenza in older patients with chronic obstructive pulmonary disease who have received influenza vaccine. *Clin Infect Dis* 2003;36:169-74.