

季節性流行性感冒的表現與診斷

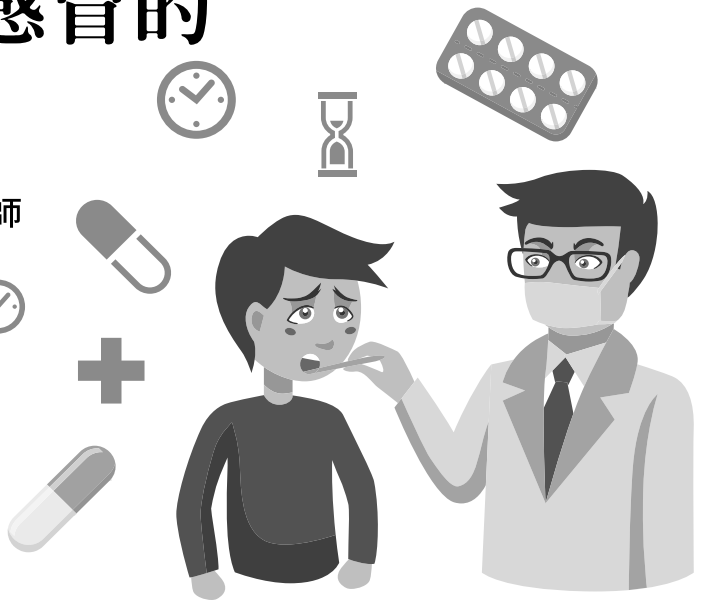
◎阮聖元／臺大醫院胸腔內科醫師

每年冬季及農曆春節前後，都是流行性感冒（Influenza）發生的高峰期。流行性感冒是由流行性感冒病毒（Influenza virus）所引起的急性呼吸道傳染疾病。流行性感冒病毒分為 A、B、C 三型，每年造成季節性流行的多為 A 型和 B 型流行性感冒病毒。

流行性感冒具有高度的傳染性且散播快速，每年約有 5-30% 的人口會受到感染，故每年的流行期皆帶來巨大的醫療、社會及經濟上的衝擊。本文將回顧季節性流行性感冒的自然病史、臨床表現、以及現行的診斷工具。

自然病史

流行性感冒的傳染途徑是藉由飛沫及接觸傳染。病毒可經由咳嗽的飛沫直接傳染給他人，或是咳出的飛沫污染物體表面後，他人手接觸到被污染



的物體再接觸自己的口鼻而被感染。人體在受流行性感冒病毒感染後，潛伏期（Incubation period）平均約為 2 天（1-4 天），之後便會開始出現相關的症狀。

病毒落（Viral shedding）

是在人體還沒有發生症狀前的 24 小時，即可在呼吸道偵測到。在健康人身上，人體受流感病毒感染後，病毒落的時間長短平均為 5 天，一般不會超過一週。但在幼兒、老年人、慢性疾病患者、以及免疫功能不全的患者身上，病毒落的時間可能會延長。



有研究顯示，在免疫不全的患者身上（例如血液腫瘤患者），病毒落的時間可能長達 2-4 週，而類固醇的使用和淋巴球數量低下（Lymphopenia）則是病毒落時間延長的危險因子。此外，研究也顯示病毒落的數量高低，也和流行性感冒的疾病嚴重度有相關。

有趣的是，少數的受感染者（約 10%），即便可以在他們的呼吸道檢體，以 PCR 的方式偵測到病毒落，但臨床上卻沒有任何症狀。

臨床表現

流行性感冒的臨床表現及嚴重度，會因病毒株的不同及受感染者的免疫狀態，而有相當程度的差異。典型症狀是突發性的發燒、肌肉痠痛、頭痛、倦怠等肺外症狀，伴隨有咳嗽、流鼻水及喉嚨痛等呼吸道症狀。和成人相比，兒童更常見有發燒以及腸胃道（噁心、嘔吐、腹瀉等）的症狀。

大部分的流行性感冒是自限性的，症狀持續約 2-5 天後會開始改善；但少部份的患者可能會發生併發症，如病毒性肺炎、細菌性肺炎、腦炎、心肌炎或心包膜炎等。一旦發生併發症會使得死亡率大幅提高。得到流行性

感冒之後，容易發生併發症的危險因子如（表一）中所列。

繼發性細菌性肺炎是流行性感冒後最常見的併發症之一，尤其好發於年齡大於 65 歲的患者。

動物實驗顯示，流行性感冒病毒會破壞呼吸道上皮細胞，減少纖毛細胞的數量，進而增加細菌附著在呼吸道的機率及數量。

常見會在流行性感冒之後造成肺炎的細菌包含 *Streptococcus pneumoniae*、*Staphylococcus aureus*、*Haemophilis influenzae* 等。近年有研究認為在流行性感冒之後，亦會增加麴菌感染的風險。

診斷工具

流行性感冒的診斷，可依臨床症狀直接診斷，或是以實驗室檢查來診斷。而診斷方法的選擇，會因對象是門診或住院病人，或是當下是否正處在流行性感冒的高峰期與否，而有不同的考量。一般而言，住院或高風險病患最好以實驗室檢查來做確診，而在流行性感冒高峰期時，對於輕症門診患者，醫師可憑臨床症狀來診斷流行性感冒。

(1) 臨床症狀診斷

在流行性感感冒盛行的時節，可憑臨床症狀來診斷流行性感感冒，但僅限於輕症且無發生併發症的危險因子者。有大規模的研究顯示，在流行性感感冒的高峰期，對於有類流感症狀且在 48 小時內同時有「發燒」及「咳嗽」這兩個症狀的患者，臨床診斷流行性感感冒的陽性預測值 (Positive predictive value) 可以高達八成。

(2) 實驗室診斷

目前可利用來診斷流行性感感冒的實驗室診斷的工具包含：PCR (Polymerase Chain Reaction)、

病毒抗原檢測 (Antigen detection tests)、病毒培養、以及血清學檢查。其中「病毒培養」和「血清學檢查」這兩種方法，主要用於公共衛生及流行病學調查，極少在臨床情境使用。

「病毒抗原檢測」是偵測流行性感感冒病毒的核蛋白，又可分為 Traditional rapid antigen tests 及 Digital immunoassays 兩大類。對於住院的病人，若欲診斷流行性感感冒，建議應優先選擇 PCR 的方法來作為診斷工具。

依據一個大型的統合研究的資料顯示 (Ann Intern Med.

表一、流行性感感冒後發生併發症的危險因子



年齡 <5 歲、或 ≥65 歲

懷孕婦女

安養院住民

慢性肺疾病

過度肥胖

免疫功能低下 (例如長期使用類固醇、HIV 感染、惡性腫瘤等)

糖尿病

慢性肝腎疾病

表二、流行性感冒的實驗室診斷工具

診斷工具	檢驗所需時間	Sensitivity	Specificity
PCR and other molecular assays	數小時	92%	99%
Digital immunoassays (rapid immunochromatographic antigen detection test)	15 分鐘	80%	98%
Rapid antigen detection test	15 分鐘	54%	99%

2017;167:394) , PCR 的診斷靈敏度和特異度都超過 90% , 病毒抗原檢測的靈敏度僅有六成左右 , 特異度則超過九成。(表二) 比較臨床常用的實驗室診斷工具的特點。

多種呼吸道檢體皆可能用來執行實驗室檢查, 病毒檢出率的高低依序是: 鼻咽抽吸液 (Nasopharyngeal aspirates) > 鼻咽拭子 (Nasopharyngeal swabs) > 喉嚨拭子 (Throat swabs) 。

門診病人僅需檢送上呼吸道檢體, 對於住院病人或是合併呼吸衰竭的病人, 若有懷疑流行性感冒, 建議同時檢送上下呼吸道檢體。

結語

流行性感冒是常見且非常重要的呼吸道傳染疾病, 熟悉流行性感冒的自然病史、臨床表現、以及診斷方法, 有助於醫療從業人員對於這個重要疾病有更好的掌握。

