

嚴重急性呼吸道症候群(Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS)的流行病學

文/病理部 主任 陳志榮

2002年秋，中國南部的廣東省報告了305例原因不明的肺炎。2003年3月13日，此一病症從中國開始擴大流行，世界衛生組織(WHO)緊急向全球發出警訊。到了4月14日，在23個遭感染的國家中，這個名為嚴重急性呼吸道症候群(Severe Acute Respiratory Syndrome, 簡稱SARS)的新型肺炎，已造成高達3169例的疑似病例，死亡人數並達144人。

香港大學的詹醫生(Kenneth W. Tsang)等人在2003年3月31日號的美國醫學雜誌《新英格蘭醫學期刊》(The New England Journal of Medicine)上，針對2月22日至3月22日這段期間內診斷為SARS的10名35~72歲中國患者(其中5名男性、5名女性)，就其詳細診療紀錄與流行病學的資訊提出報告。

根據詹醫生的報告，10名患者都出現體溫高達攝氏38度以上、連續發燒24小時以上的現象，而且幾乎所有的患者都表示有咳嗽、身體倦怠、頭痛等症狀。其中，2名患者因為進行性的呼吸困難而死。

患者1(64歲男性)是一名在中國南部醫院工作的人士，他曾於2月21日赴香港旅行，是香港第一號SARS病患：他到香港的5天前曾出現身體不適，然抵達當日狀況正常，隔日才因掛急診而送入A醫院的加護病房。他的一名姻親(香港居民)成為第二號患者(53歲男性)，這位病患曾與患者1因觀光、購物而相處10個小時。

患者3(35歲女性)是患者1就醫病院的看護，兩人曾在同一房間相處；不過據稱當時她戴著口罩，同時沒有與患者1直接接觸的機會。患者5(56歲女性)是A醫院加護病房的一名工作人員，她曾在未戴口罩的狀況下，和患者2有6小時的接觸機會。

患者4(72歲男性)是一名華裔加拿大籍商人，2月13日抵達香港，曾與患者1住在同一間旅館內，不過兩人行程重疊的時間僅有1天，沒有直接的接觸，不確定兩人是否曾在旅館內相同地點停留。

患者6(38歲女性)與患者7(47歲女性)、患者8(54歲女性)，都是患者4在B醫院住院時於B醫院內工作的看護，曾未戴口罩與手套，從事一般的看護工作。患者9(50歲男性)是患者4所住旅館與B、C兩醫院探訪患者4，共計三次。患者10(56歲男性)曾與患者4住在同一間病房。

醫院對所有患者施與皮質類固醇(corticosteroid)與一種名為雷巴威林(ribavirin, 可阻斷DNA與RNA的合成)的抗病毒藥劑，結果2天內就退燒，且心跳數也獲得改善。除了患者7與患者8之外，其他8名病患皆曾施與乙內醯安類(β -lactam)與大環內酯類(macrolide)的抗生素，不過卻未見成效。

4月10日，美國疾病管制局(CDC)的凱查克醫生(Ksiazek)等人，從SARS患者的氣管分泌物中，成功分離與培養出病毒。透過電子顯微鏡觀測，確認為冠狀病毒。利用分子生物學的方法調查病毒的性狀，發現與過去所報告的人類或動物身上的冠狀病毒都不相同，病毒的來源不明。近一步確定是過去不曾流形過的病毒。

4月14日，美國疾病管制局發表了被認為是SARS致病原因的冠狀病毒基因序列(長2萬9727個鹼基)。從發表的基因序列來看，可以確定導致SARS的冠狀病毒的確為新型的冠狀病毒。透過基因序列的解讀，期待能加速開發出新的快速診斷方法、抗病毒藥物與疫苗，同時，基因序列的解讀也能在了解新型冠狀病毒為何帶也強烈病原性的研究中扮演一定的角色。