

傳染病防治工作手冊

中東呼吸症候群冠狀病毒感染症

(Middle East respiratory syndrome coronavirus [MERS-CoV] infections)

壹、疾病介紹

一、疾病概述 (Disease description)

中東呼吸症候群冠狀病毒於 2012 年 9 月首次從沙烏地阿拉伯一名嚴重肺炎病人的痰液中分離出來，之後於阿拉伯半島地區陸續發現感染個案，其他地區亦零星發現自該地移入之個案。初期臨床資料顯示，大部分病患表現是嚴重的急性呼吸系統疾病，其症狀包括發燒、咳嗽與呼吸急促等。感染者胸部 X 光通常會發現肺炎，部分病人則出現急性腎衰竭、心包膜炎、血管內瀰漫性凝血 (DIC) 等併發症，死亡率約達四成。大部分死亡者具有慢性潛在性疾病。後續研究則顯示有部分病患僅出現輕微感冒症狀或無明顯症狀，且可能合併其他呼吸道病毒感染，包括：A/H1N1 流感病毒、B 型流感病毒或副流感病毒等。統計指出具有糖尿病、癌症等慢性病或免疫功能不全者較易感染此病毒或引發重症。

二、致病原 (Infectious agent)

中東呼吸症候群冠狀病毒 (Middle East respiratory syndrome coronavirus [MERS-CoV]) 為具有外套膜之單股正股 RNA 病毒，屬於冠狀病毒科之 beta 亞科。此病毒與同屬於 beta 亞科的嚴重急性呼吸道症候群冠狀病毒 (severe acute respiratory syndrome coronavirus, SARS-CoV) 並不相同，其特性仍在研究中。

三、流行病學 (Epidemiology)

世界衛生組織 (WHO) 於 2012 年 9 月公布全球第一例病例，其後經各國監測通報 (含回溯性檢查)，迄今已在中東地區、非洲、歐洲、亞洲及美洲陸續發現確診病例，絕大多數個案皆有中東旅遊史、居住史或工作史。男性多於女性，以中年人為主。2014 年 3 月至 4 月，散發病例及醫院內群聚感染病例有一波明顯上升趨勢，病例集中於沙烏地阿拉伯及阿拉伯聯合大公國，其可能原因包括季節性流行趨勢、加強接觸者追蹤檢驗、當地院內感控不佳等。經分析發現此波疫情中有 75% 之病例為接觸患者而感染

(secondary case)，大多數為醫護人員，多屬輕症或無症狀。之後當地陸續發現社區散發感染病例，但尚無發現大規模家庭群聚事件。2015 年 5 月於南韓首爾地區發生院內感染群聚事件，詳細之國際病例資訊請詳見衛生福利部疾病管制署全球資訊網「[國際重要疫情資訊](#)」查詢。臺灣地區流行概況詳見衛生福利部疾病管制署「[傳染病統計資料查詢系統](#)」。

四、傳染窩 (Reservoir)

雖然 MERS-CoV 的確實來源尚未能確定，但一般推測最可能的來源仍為動物。由於大部分 beta 亞科冠狀病毒之天然宿主為蝙蝠，因此初期認為蝙蝠可能為 MERS-CoV 感染源，但多數個案並無蝙蝠接觸史，故研判可能有其他宿主。進一步研究發現自中東當地單峰駱駝可分離出 MERS-CoV，其基因序列與自確診個案檢體分離出之病毒基因序列高度相似。又血清學研究顯示其他國家駱駝亦曾感染該病毒，加上部分個案曾有駱駝接觸史，顯示駱駝為人類感染 MERS-CoV 之潛在感染源。目前尚無證據顯示其他動物可能傳播此病毒。世界衛生組織 (WHO) 及各國正在仍持續蒐集調查病毒來源與傳染窩等資訊。

五、傳染方式 (Mode of transmission)

一般冠狀病毒主要透過大的呼吸道飛沫顆粒，以及直接或間接接觸到感染者分泌物等方式傳播，但 MERS-CoV 確實傳播途徑仍不明。根據目前研究結果推測，個案可能因接觸或吸入患病駱駝之飛沫或分泌物而感染。人與人間的傳播主要透過親密接觸發生，例如照顧病患或與病患同住等，以院內感染為主，目前流行地區之社區中尚無持續性人傳人的現象。另曾有研究指出 MERS-CoV 病毒可在低溫(4°C)的駱駝生乳存活 72 小時，部分確診病例亦曾飲用駱駝乳。

六、潛伏期 (Incubation period)

2~14 天（中位數為 5~6 天）。

七、可傳染期 (Period of communicability)

目前尚無證據可以知道中東呼吸症候群冠狀病毒可傳染期為何。只要病人體液或分泌物可分離出病毒，則病人仍具有傳染力。

八、感受性及抵抗力 (Susceptibility and resistance)

目前證據顯示人類對中東呼吸症候群冠狀病毒之感受性並無年齡的差別，大部分死亡者具有慢性潛在性疾病，曾被報告的慢性疾病包括糖尿病、癌症、慢性心臟病、肺臟與腎臟疾病。