



藥訊

Ten-Chan Medical group

健康、真愛、天成心

出版單位：藥劑科
聯絡電話：
4629292-22525

期別 No.10407

淺談中東呼吸道症候群冠狀病毒(MERS-CoV)

張欽喻藥師

壹、 背景

中東呼吸道症候群冠狀病毒(Middle East respiratory syndrome coronavirus 又稱 MERS-CoV)起源於 2012 年 9 月，一位沙烏地阿拉伯的男性病人於 2012 年 6 月因肺炎與急性腎臟損傷就醫，於 2012 年 9 月被通報有新型冠狀病毒的感染，幾天後，另一報告出現第二例伴隨急性呼吸道症候群與腎臟損傷，且病毒檢測幾乎相同。第二位病人病發前曾經去過沙烏地阿拉伯，於卡達開始出現症狀，並且於英國尋求醫療協助。

貳、 流行病學

自 2012 年四月以來，已有超過 1380 例報告被感染 MERS，實際數目可能更多，平均年齡約 48 歲，65% 為男性。在 2014 年三月與四月案例曾急遽增加，後於五月中下降，此情況與 2013 年三月至四月相似；在南韓於 2015 五月與六月發生 180 名案例，第一名案例為前往阿拉伯半島旅遊的民眾。

參、 可能的傳染源與途徑

此病原主要宿主可能為單峰駱駝所攜帶的冠狀病毒，並且由案例強烈建議可以人傳人感染。

1. 蝙蝠-在許多國家的實驗中表示，發現在蝙蝠糞便樣本中找到冠狀病毒 RNA 序列，並且有些序列與 MERS-CoV 序列是有密切相關的。雖然如此，蝙蝠對大部份人類來說似乎不是最主要的來源，因為人類不常接觸蝙蝠。
2. 駱駝-如之前所述，駱駝似乎是 MERS-CoV 的主要宿主。駱駝傳染人類最強烈的証據是來自於沙烏地阿拉伯的一篇研究，此研究的 MERS 病毒來源是一位被感染病有致命危險的病人與他的其中一隻駱駝。全基因定序發現分離自病人與駱駝的 MERS-CoV 是相同的。
3. 人與人間傳染-英國、突尼斯、義大利、沙烏地阿拉伯、法國、伊朗與南韓衛生單位都強烈建議人與人間傳染是存在的。繼發性感染往往與主要感染者較為溫和，並且有些繼發性感染是無症狀的，可能傳染的途徑為滴液或接觸傳染。病毒可於有症狀患者的下呼吸道樣品採得。

肆、 臨床表徵

1. 潛伏期-在沙烏地阿拉伯 23 例確診病例的實驗數據中發現，平均潛伏期為 5.2 天(95% CI 1.9-14.7)，在韓國爆發的平均潛伏期為 6.3 天。根據世界衛生組織與美國疾病管制局建議，發生症狀的 14 天內曾前往阿拉伯半島或鄰近國家就要考量是否為 MERS-CoV。
2. 臨床特徵-大部分感染 MERS-CoV 病人會產生嚴重的肺炎或急性呼吸窘迫症(acute respiratory distress syndrome)，有些病人會產生急性腎臟損傷。有些腸胃道症狀也被報告出來，包含食欲減退、噁心、嘔吐、腹瀉、腹痛等，也會有心包炎和瀰漫性血管內凝血等情況。在一篇含 47 位感染 MERS-CoV 沙烏地阿拉伯病人研究中發現：
 - 發燒>38 度 C-46 人(98%)
 - 發燒併畏寒或寒顫-39 人(87%)
 - 咳嗽-39 人(87%)
 - 呼吸短促-34 人(72%)
 - 咯血-8 人(17%)
 - 喉嚨痛-10 人(21%)
 - 肌痛-15 人(32%)

- 腹瀉-12 人(26%)
- 嘔吐-10 人(21%)
- 腹痛-8 人(17%)
- 胸腔攝影異常-47 人(100%)

伍、 治療

與其他冠狀病毒相同，並無抗病毒藥物被建議治療 MERS-CoV；世界衛生組織建議針對 MERS-CoV 所引起的嚴重呼吸道感染給予的治療是早期識別與管理、針對嚴重呼吸窘迫症與低血氧與急性呼吸窘迫症治療、敗血性休克的治療與預防併發症產生。

在細胞培養與動物實驗當中發現，合併干擾素 α 2b(interferon-alpha-2b)與 ribavirin 可能是有希望治療的。在兩者分別針對 MERS Co-V 的細胞培養實驗中，單獨的干擾素 α 2b 與 ribavirin 需要高濃度來抑制病毒複製，但在合併使用且低濃度的情況下，可以達到單獨使用時高濃度的減少病毒複製的效果。糖皮質類固醇(Glucocorticoids)用在治療 MERS-CoV 感染是未被建議的，通常是給予嚴重急性呼吸症候群(SARS)，但回顧經驗傷害會大於利益。預防是非常重要的，包含在醫院的感染控制、不需住院者居家隔離與照護、避免接觸駱駝、與旅遊建議。