



裂谷熱 (Rift Valley Fever)

疾病管制署

108.07

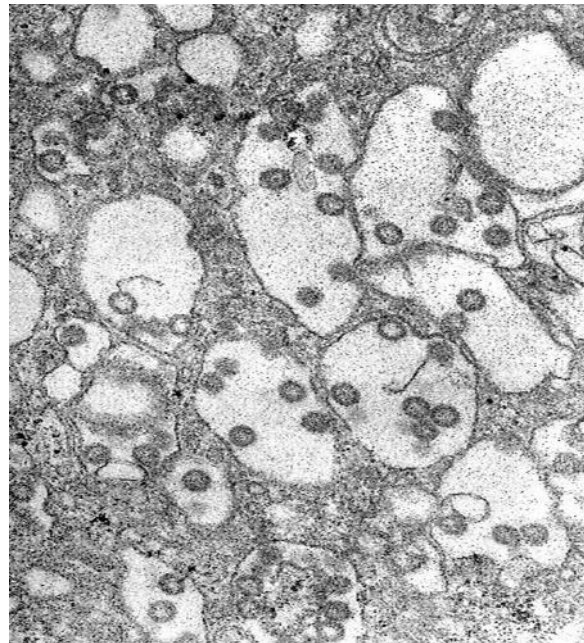


疾病概述

- 裂谷熱又稱里夫谷熱，因首次在肯尼亞立夫特山谷農場發生而得名
- 1912年在肯亞即有本病的報告，但一直到了1930年在肯亞裂谷綿羊、牛群發生廣泛流行才受到矚目
- 1977年在埃及亦發現裂谷熱病毒，並爆發動物和人的大規模流行
- 裂谷熱病毒為人畜共通傳染病，主要影響家畜，能導致動物流行病；動物裂谷熱疫情的出現，會導致暴露於病畜的人類亦發生流行

致病原

- 裂谷熱病毒(*Rift Valley Fever Virus*)，屬布尼亞病毒科(*Bunyaviridae*)，沙蠅病毒屬(*Phlebovirus*)



Electron micrograph of the *Rift Valley Fever virus*

傳染方式(1/2)

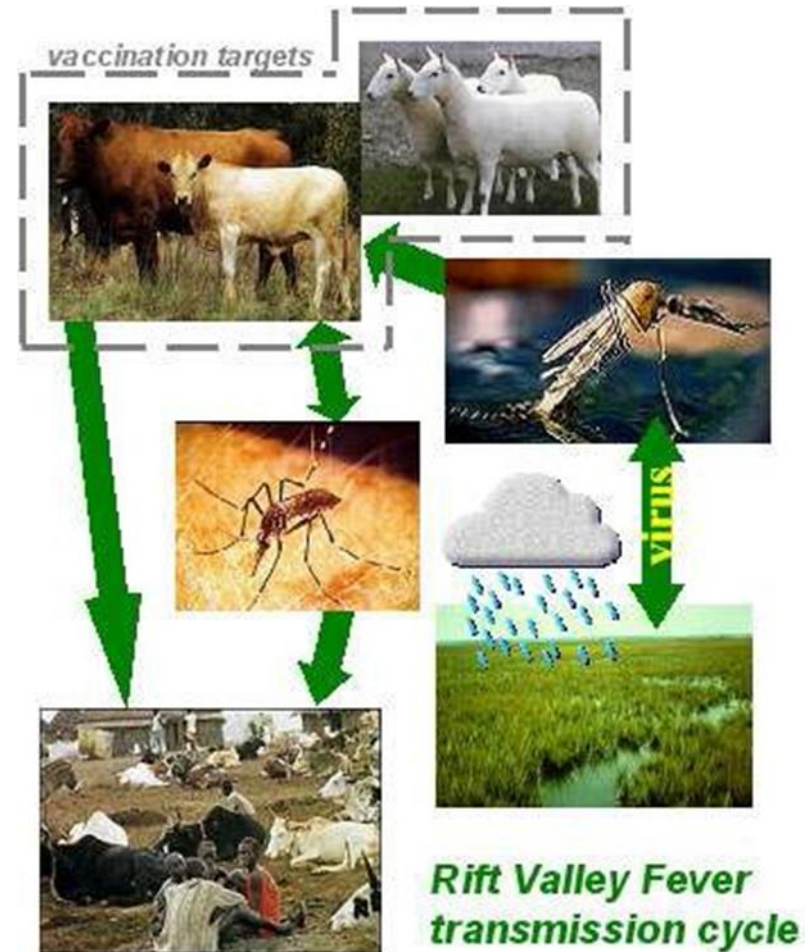
- **蟲媒傳染**

- 經由蚊子或其它吸血昆蟲的叮咬
- 在雨量豐沛、昆蟲大量孳生的季節造成大流行
- 家畜感染後會發生高力價病毒血症，屬於增幅動物

- **接觸傳染**

- 直接或間接接觸到病畜的血液、組織、器官或體液

- 含有裂谷熱病毒的實驗室樣本，亦可能經由空氣微粒 (aerosol) 傳播或在屠宰病畜的過程吸入感染性物質而感染





傳染方式(2/2)

- 潛伏期
 - 約2~6天
- 感染性及抵抗力
 - 人對裂谷熱的感受性沒有性別或年齡的差異
 - 於疫情爆發地區，若是晚間於戶外睡覺，會增加對蚊子及其他昆蟲傳播媒介的暴露
 - 牧民、屠場工作者、獸醫或在裂谷熱流行地區的潛在感染動物工作者皆會增加其感染機會
 - 實驗室工作者也可能因吸入空氣微粒而感染
 - 國際旅客至發生零星個案或流行的裂谷熱疫區時，也可能增加發生機會



臨床症狀

- 感染者可能無症狀或出現輕微症狀
 - 發燒、頭痛、疲勞、關節痛、肌肉痛，有時會有頸部僵硬、食慾減退、噁心、嘔吐及畏光的現象，症狀通常持續4-7天
- 少部分患者(約8-10%)會發展出嚴重症狀
 - 出血、休克、視網膜病變、腦膜腦炎或肝損傷，甚至死亡。
- 人類感染裂谷熱的死亡率約為1%，但出血病患的死亡率可達 50%
- 在視網膜病變的患者中，約有50%可能出現永久性視覺損傷，而在腦膜腦炎的患者中，可能會有延遲性神經症狀



治療方式

- 無特定治療方法，大多數病例症狀輕微且持續期間短
- 以支持性療法為主

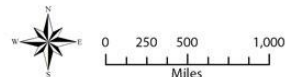
疫情現況(1/2)

- 裂谷熱一般流行於東非、南非和撒哈拉沙漠以南。近年來在蘇丹、肯亞、索馬利亞、坦尚尼亞、南非、馬達加斯加、西非的茅利塔尼亞，以及阿拉伯半島的沙烏地阿拉伯及葉門等國均有疫情發生
- 最著名的動物裂谷熱疫情發生於1950~1951年間的肯亞，估計約導致10萬隻綿羊的死亡



RIFT VALLEY FEVER DISTRIBUTION MAP

- Countries reporting endemic disease and substantial outbreaks of RVF
- Countries reporting few cases, periodic isolation of virus, or serologic evidence of RVF infection
- RVF status unknown





疫情現況(2/2)

- 在2000年9月，沙烏地阿拉伯和葉門爆發裂谷熱的流行，是首次出現在非洲以外的確定案例
- 西非首次爆發人的裂谷熱流行在1987年，且與塞內加爾河的整建計畫（Senegal River Project）有關
 - 此計畫導致地勢較低的塞內加爾河地區淹水，改變動物和人之間的交互作用，因此造成裂谷熱病毒傳播至人類
- 動物的大流行通常爆發於不尋常的雨季或是局部的洪水之後，一般認為洪水能促使蚊子蟲卵的增生而造成病毒傳播
- 台灣病例現況
 - 迄今無確定病例



病例通報(1/4)

- 裂谷熱為第五類傳染病，應於24小時內通報
- 通報方式
 - 先以書面或網路通報，必要時，得以電話、電子郵件或傳真方式先行通報所在地地方政府衛生局(所)，之後補進行書面或網路通報
 - 若無法上線使用通報系統，可改以書面傳真、電子郵件或電話向所在地地方政府衛生局(所)通報



病例通報(2/4)

- **通報定義**，具有下列任一條件
 - 符合臨床條件及流行病學條件
 - 符合檢驗條件
- **臨床條件**，具有下列任一個臨床條件
 - 發燒、頭痛、關節痛、肌痛、腦炎、視網膜病變、畏光等任一臨床描述
 - 出現可能導致多重器官衰竭之各種不同形式的出血症狀



病例通報(3/4)

- **流行病學條件**，發病前6天內，具有下列任一個條件
 - 具有裂谷熱流行地區之旅遊史或居住史
 - 具有裂谷熱流行地區綿羊、牛、山羊、駱駝等動物接觸史或曾接觸感染動物或感染者的血液、組織、器官或體液
 - 被蚊子叮咬且住家或活動範圍附近出現確定病例
- **檢驗條件**，具有下列任一個條件
 - 臨床檢體（血液、腦脊髓液或感染組織（如肝、腦等）分離並鑑定出裂谷熱病毒（Rift Valley fever virus）
 - 臨床檢體分子生物學核酸檢測陽性
 - 血清學抗體檢測陽性：單一血清檢體IgM抗體陽性或急性期與恢復期血清IgG抗體效價 ≥ 4 倍上升



病例通報(4/4)

- 疾病分類

- 極可能病例：雖未經實驗室證實，但符合臨床條件及流行病學條件
- 確定病例：符合檢驗條件

- 檢體採檢送驗事項

檢體項目	檢體種類	採檢目的	採檢時間	採檢量及規定	送驗方式	應保存種類 (應保存時間)	注意事項
裂谷熱	血清	病原體檢測	急性發燒期	以無菌試管收集3 mL血清。	2-8°C(B類感 染性物質 P650包裝)	病毒株 (30日) ; 血清 (30日)	血清檢體見傳染病 檢體採檢手冊2.8.3 及2.8.4備註說明， 血清採檢步驟請參 考第3.3節。



病例處置

- **隔離**

- 指定隔離治療機構實施隔離治療
- 醫護人員應落實標準防護措施

- **疫情調查**

- 通報後24小時內完成「新興傳染病類疫調單」，調查病人發病前6天及發燒後前3天停留地點，以尋找是否還有其他未通報或未診斷之疑似病例



防疫措施(1/6)

- 做好孳生源清除工作，以及避免被病媒蚊叮咬，包括：
 - 房屋加裝紗窗、紗門
 - 睡於蚊帳內
 - 出入流行高危險區宜穿著淺色長袖衣褲
 - 身體裸露處塗抹衛生福利部核可之防蚊藥劑
- 可對疫區動物施打疫苗預防疾病發生流行；赴疫區者，應避免接觸可能受感染動物的體液或血液及生食肉品或乳品
- 應嚴防病媒蚊及牛、羊等宿主動物經船舶、航空器或陸上交通工具，將病原由流行區域傳播到世界各地



防疫措施(2/6)

- 裂谷熱的實驗室工作者及照顧裂谷熱的病患之醫療人員均屬高風險群，應給予完善訓練及防護設施裝備
- 已有研發中之人用疫苗；目前有未取得藥證且未上市之去活性疫苗，作為保護有接觸裂谷熱病毒極高風險的獸醫與實驗室人員實驗性使用



防疫措施(3/6)

- **消毒**

- 裂谷熱病毒對低pH值 (≤ 6.2)、脂溶劑/清潔劑及餘氯量逾5000ppm的鈉鹽或氯鹽之次氯酸鹽類敏感
- 確定病例之血液、體液、分泌物及其他與病人有直接接觸之物體，需經過適當的程序消毒

- **出現境外移入確定病例時之防疫措施**

- **擴大疫情調查**

- ✓ 追查旅行社名稱、導遊姓名、同一旅行團之所有團員及同一旅遊行程之所有同行者並進行健康監視，如有疑似症狀者，應採檢送驗。
- ✓ 若病例病毒血症期已在台灣，應以病例病毒血症期間經常停留地點為中心，儘速對病例周圍半徑至少50公尺地區之民眾進行健康監視，如發現有疑似症狀者，應採檢送驗



防疫措施(4/6)

- 出現境外移入確定病例時之防疫措施

- 擴大衛教宣導

- ✓ 加強醫院診所的衛教宣導及訪視，請醫師提高警覺，診治病患倘懷疑為疑似病例應立刻通報，以掌握所有可能被感染者，必要時得辦理醫師教育訓練，以提升醫師對裂谷熱之診斷及治療能力
- ✓ 提醒民眾已出現裂谷熱確定病例，使民眾提高警覺，若有任何疑似症狀時，請主動就醫
- ✓ 宣導民眾加強自我防護措施，出入高風險地區宜穿著淺色長袖衣褲，身體裸露處塗抹經衛生福利部核可之防蚊藥劑，以避免病媒蚊叮咬，降低感染風險



防疫措施(5/6)

- 出現境外移入確定病例時之防疫措施
 - 病媒蚊防治
 - ✓ 若病例病毒血症期已在台灣，應以病例經常停留地點，如工作地、學校、補習班等為中心，儘速對病例周圍至少50公尺內房屋戶內外重複進行病媒蚊孳生源清除工作，直至中斷傳播循環
 - ✓ 必要時於以上區域實施成蟲化學防治，噴藥方式採空間噴灑方式，如超低容量噴灑法或熱霧式噴灑法



防疫措施(6/6)

- 出現本土確定病例時之防疫措施
 - 擴大疫情調查
 - ✓ 原則上應以病例可能感染及經常停留地點為中心，儘速對周圍半徑至少50公尺地區之民眾，進行健康監視，如有疑似症狀者，應採檢送驗
 - 擴大衛教宣導
 - ✓ 比照出現裂谷熱境外移入確定病例時之擴大衛教宣導措施
 - 病媒蚊防治
 - 請動物防疫主管機關儘速調查並控制相關動物疫情



報告完畢
敬請指教