

發熱伴血小板 減少綜合症



衛生福利部 疾病管制署

CENTERS FOR DISEASE CONTROL

疾病概述₁

- 發熱伴血小板減少綜合症 (Severe Fever with Thrombocytopenia Syndrome, SFTS) 是一種新興急性傳染病，於2011年首次由中國大陸報導，自2009年開始於當地流行的不明原因發燒性疾病*
- 中國、日本及南韓皆有確定及死亡病例發生，且均有SFTS主要病媒長角血蜱之分布



疾病概述2_國際疫情概況

- 中國大陸

2011-16年累計實驗室確診5,360例，致死率約6.4%，主要係於中部之山東、江蘇、安徽、河南、湖北、浙江及遼寧等地區

- 日本

截至2020年12/30止，累計573例，致死率13.1%，主要分布於西部及南部

- 南韓

2019年累計報告223例，致死率18.4%，病例以北
部京畿道及江原道為多

病原與病媒

● 病原體

發熱伴血小板減少綜合症病毒 (Severe Fever with Thrombocytopenia Syndrome virus, SFTSV) 屬於白纖病毒科 (Phenuiviridae)、斑陽病毒屬 (Banyangvirus)，是具有脂質包膜的單股 RNA 病毒



● 病媒

長角血蜱 (*Haemaphysalis longicornis*) 及微小扇頭蜱 (*Rhipicephalus microplus*) 為主要傳播媒介

- ✓ 常見宿主包括牛、羊、豬、貓、狗、鼠和禽類等，可寄生在家畜或寵物的體表
- ✓ 候鳥攜帶蜱遷徙亦為傳播途徑之一*

資料來源：*Yun, Yeojun, et al. (2015). Phylogenetic analysis of severe fever with thrombocytopenia syndrome virus in South Korea and migratory bird routes between China, South Korea, and Japan. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 93(3), 468-474.

感染過程

- **傳染方式**

- 蜚蟲主要棲息於草叢、樹林等野外環境，人類是因伺機性遭病媒蜚叮咬而致病
- 可透過直接接觸急性期、末期或死亡病患之血液、體液或呼吸道飛沫顆粒而導致感染

- **潛伏期**

約7至14天

- **可傳染期**

- 須經攜帶SFTSV之蜚蟲叮咬感染，但有相關病例報告顯示，可持續於患者發病後之2-3週於血液檢體檢測出病毒核苷酸*
- 為掌握可能有感染風險之接觸者，可傳染期定義為**自發病起21天或發病至血清檢體PCR檢驗結果為陰性**
- 若於可傳染期間，醫護人員或接觸病患者，未穿著/配戴適當防護裝備，直接接觸病人之血液、體液或呼吸道飛沫顆粒，將有感染風險

臨床症狀

● 發病後第一週

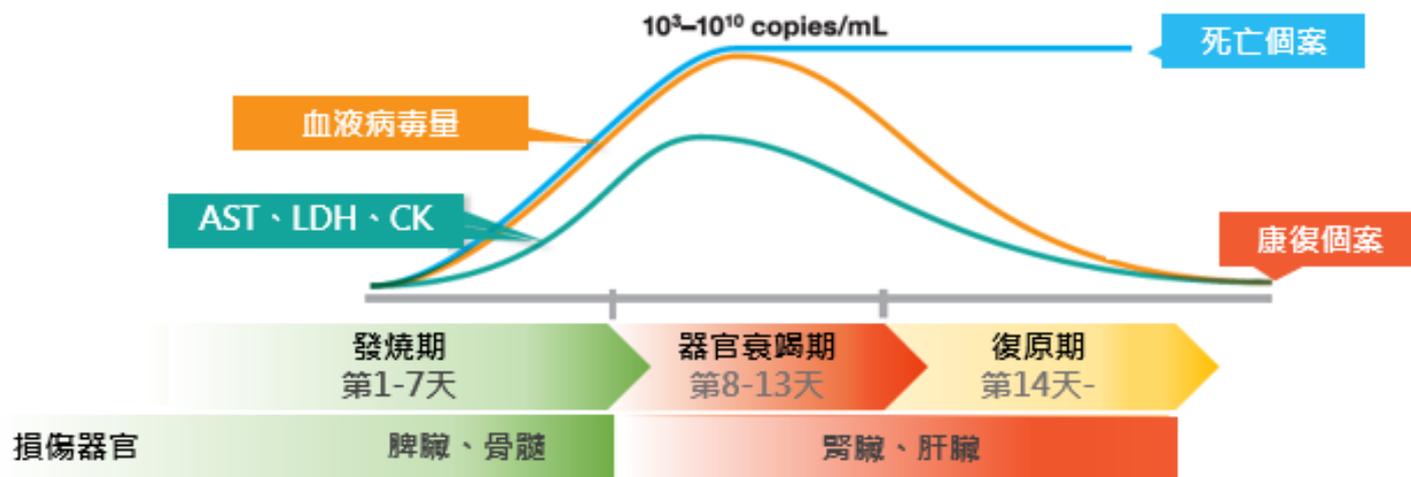
- 多數有發燒、血小板及白血球減少等特徵，亦可能有腸胃道症狀(噁心、嘔吐、腹瀉)、頭痛、肌肉痛、淋巴腫大等

● 發病後第二週

- 可能導致肝臟、腎臟等多重器官衰竭或瀰漫性血管內凝血異常

● 發病後第三週

- 多數患者走向復原病程，少數重症患者則可能死亡



傳染病防治法規範

- 屬於第四類傳染病

- 通報時限：

應於24小時內通報

病例定義₁

- 臨床條件

- (一) 急性發燒 $\geq 38^{\circ}\text{C}$;
- (二) 血小板減少 ($< 100,000$ platelets / mm^3) , 以及下列任一(含)項症狀 : 腸胃道症狀(噁心、嘔吐或腹瀉)、頭痛、肌肉痛、神經學症狀、淋巴腺腫大、出血, 且無法以其他醫學診斷解釋者

- 檢驗條件

具有下列任一個條件 :

- (一) 臨床檢體分離並鑑定出發熱伴血小板減少綜合症病毒
- (二) 臨床檢體分子生物學核酸檢測陽性
- (三) 成對血清 (急性期及恢復期) 中 , 發熱伴血小板減少綜合症病毒特異性IgM或IgG抗體 (二者任一) 有陽轉或 ≥ 4 倍上升
- (四) 單支血清 (不限急性期) 中 , 發熱伴血小板減少綜合症病毒特異性IgM或IgG抗體為陽性者

病例定義₂

- **流行病學條件**

(一)發病前兩週內曾有**蜱蟲叮咬史**；

(二)發病前兩週內曾具**國內戶外**(畜牧場、農場、山林等)**活動史**；

(三)發病前兩週內有發熱伴血小板減少綜合症流行疫情地區之**戶外活動史**；

(四)發病前兩週內曾與在可傳染期之極可能或確定病例有密切接觸，包括在無適當防護下提供照護、相處，或有血液、體液之直接接觸

- **通報定義**

具有以下任一條件

(一)符合所有臨床條件及任一項流行病學條件；

(二)僅符合臨床條件第(一)項及流行病學條件第(四)項；

(三)符合檢驗條件。

病例定義₃

- 疾病分類

(一)可能病例：

符合臨床條件及流行病學條件。

(二)極可能病例：

符合檢驗結果陽性定義之第四項。

(三)確定病例：

符合檢驗結果陽性定義之第一、二、三項之任一項。

檢體採檢送驗事項

採檢項目	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
血清	病原體檢測； 抗體檢測	急性期（發病7 日內採檢）	以無菌血 清管收集 3~5 mL血 清。	2-8°C (B類感染性物 質包裝)	病毒株 (30日) ；血清 (30日)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢體勿加入任何添加物。 2. 血清檢體見2.8.3及2.8.4備註。說明及血清採檢步驟請參考第3.3節。 3. 血清為必採項目，其他體液須經臨床醫師認定有額外檢驗需求，且經與本署各區管中心連繫後，認有必要者，才需採檢。
		恢復期（發病 14~40日之間）				

檢體採檢送驗事項相關資訊請參閱衛生福利部疾病管制署「[傳染病檢體採檢手冊](#)」，與「[衛福部疾管署全球資訊網首頁之檢驗（傳染病檢驗資訊與規定）](#)」項下資料。

防治措施₁

- 病例通報

臨床醫師如發現符合臨床症狀及發病前兩週內曾有蜚蟲叮咬史、國內郊區、畜牧場、農場、山林等戶外活動史；以及國外流行疫情地區之戶外活動史之病人，應於24小時內至傳染病通報系統之第四類傳染病項下通報並採檢送驗

- 疫情調查

(1) 地方政府衛生局接獲疑似病例通報後，應進行疫情調查，以釐清可能感染來源

(2) 調查結果填寫於衛生福利部疾病管制署「傳染病問卷調查管理系統」之疫調單問卷

防治措施₂

- 隔離

- ✓ 通報個案須留置單人隔離病室治療，如檢驗後陰性排除則解除隔離
- ✓ 確定病例於症狀改善或消失，且連續2次血清檢體PCR檢驗結果呈現陰性(需間隔24小時)，始得解除隔離

- 感染管制

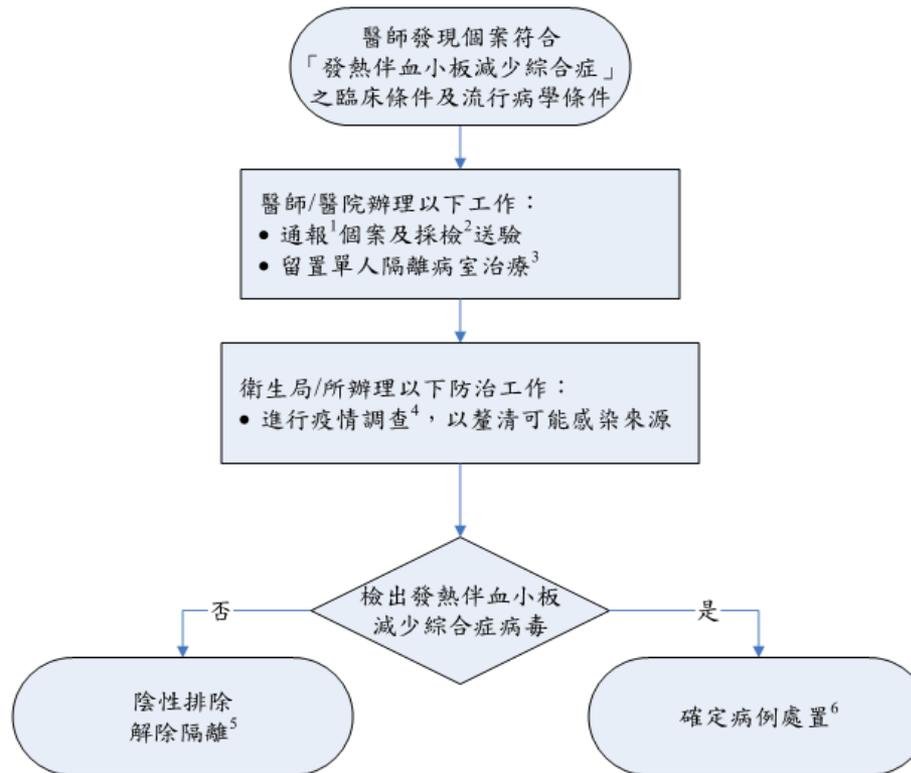
SFTSV可透過直接接觸急性期、末期或死亡病患之血液、體液或呼吸道飛沫顆粒而導致感染，請醫療院所加強感染管制措施，穿著/配戴適當個人防護裝備；有關醫療院所感染管制相關措施，請參閱「[發熱伴血小板減少綜合症感染管制措施指引](#)」

防治措施₃

- 接觸者追蹤
 - 接觸者定義：於病例之可傳染期(自發病起21天內或發病起至血清檢體PCR檢驗結果為陰性)內，曾有與該病例之血液或體液接觸之虞者，包含同住者及未著適當防護裝備之醫療照護人員，進行列冊追蹤
 - 主動追蹤健康狀況至最後一次與病例接觸後14天內出現發燒症狀，則轉通報個案，其餘解除監測。
 - 對接觸者開立自主健康通知書，並清楚告知其自主健康管理之時間區間、注意事項、相關規定及罰則
- 感染源調查

確診之個案，如發現暴露於相同感染源者有疑似症狀時，請調查其可能之蜚蟲叮咬史、感染地點或場域，並針對感染區域之高風險暴露人員加強衛教

發熱伴血小板減少綜合症通報個案處置流程



備註1：於24小時內至傳染病通報系統之第四類傳染病項下通報。

備註2：採檢作業應於適當場所進行，並參考感染管制措施穿戴適當個人防護裝備。

備註3：

3.1由地方政府衛生局開立隔離治療通知書；隔離治療相關作業及書表請參閱「法定傳染病患隔離治療及重新鑑定隔離治療之作業流程」。

3.2醫護人員治療照護時，參考感染管制措施穿戴適當個人防護裝備。

備註4：疫情調查結果填寫於傳染病問卷調查管理系統之疫調單問卷。

備註5：由地方政府衛生局開立解除隔離治療通知書。

備註6：

6.1進行接觸者追蹤，開立自主健康管理通知書，主動追蹤其健康狀況至最後一次與病例接觸後14天。

6.2確定病例於症狀改善或消失，且連續2次血清檢體PCR檢驗結果呈陰性(需間隔24小時)，始得解除隔離。

衛教宣導₁

- 預防方法

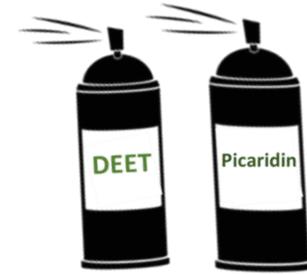
1. 避免暴露蟬蟲孳生的草叢環境

若至郊區、戶外活動或工作必須接觸草叢環境時，應做好**個人防護措施**

- ✓ 穿著長袖衣褲、手套、長筒襪及長靴等保護性衣物
- ✓ 衣物及皮膚裸露部位可使用政府主管機關核可含DEET、Picaridin或IR3535之防蚊藥劑，並依照標籤指示說明使用

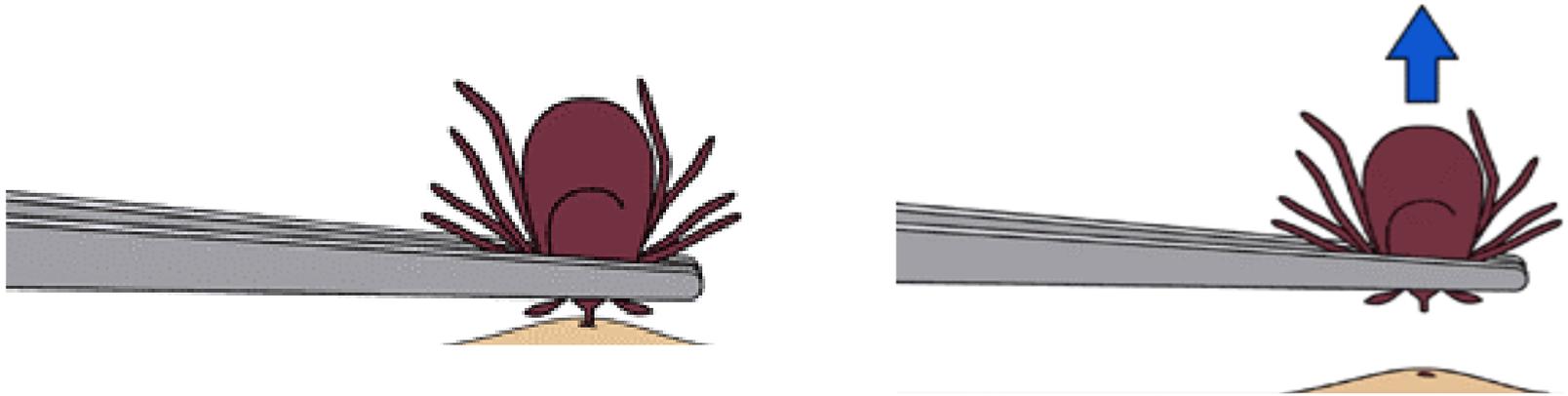
2. 避免蟬蟲的附著和叮咬

- ✓ 戶外活動結束後應儘速沐浴並更換全部衣物，以降低感染風險
- ✓ 注意居住周圍環境，請勿接觸鼠、不明來源的寵物或野生動物。



衛教宣導₂

- 戶外活動結束後應檢查全身是否遭硬蜱叮咬或附著
- 若遭硬蜱叮咬，應儘速用鑷子夾住硬蜱的口器，小心地、輕輕地將硬蜱摘除
- 避免殘留口器於皮膚上



衛教宣導₃

- 儘速就醫

如有出現疑似發熱伴血小板減少綜合症症狀，應儘速就醫並告知醫師旅遊史、動物接觸史或有無出入郊區、草叢等暴露史，以供醫師診斷參考。



簡報結束