

稀少但能致命的蝨媒病 (Ehrlichiosis)

編輯部

今年暑假，美國人對以往警告的萊姆病感到厭煩之際，一種新發現能使人致死的蝨媒性感染新聞使人震驚，在紐約時報的頭版曾述敘一種疑似感冒症狀能致命的疾病，稱為“人類多核白血球性艾利希氏症”(human granulocytic ehrlichiosis) 或簡稱為 HGE，此病已侵襲了約十名紐約市近郊的居民。

HGE 是一種新的也是最近被確認的蝨媒病，雖然自從 1993 年被發現以來在美國全國有不超過 100 個案例被確認，其中有四人死亡，但實際的死亡人數可能比此數字要高，因為它並未被報告。至目前為止只在康乃狄克州、麻塞諸塞州、紐約州、明尼蘇達州及威斯康辛州被發現，但亦有可疑的案例正在馬里蘭州、加州及佛羅里達州調查中。

在今年八月第十五屆在麻塞諸塞州內科醫學年會報告在新英格蘭區的第一個個案，是一位年老的婦女，她明顯的因受到一種與傳播萊姆病相同的鹿蝨咬而得病，她在去年九月一日到醫院求診時即呈發燒及意識混亂的現象，此為所知的第一例 HGE 病。

在今年八月十七日，新英格蘭醫學期刊報告了另一種也是因蝨媒傳播而爆發流行的蝨媒疾病，人類艾利希氏病或簡稱

HE 病 (譯者註：HE 與 HGE 為相同菌屬，不同菌株造成的感染，兩者傳播方式相似，但為不同疾病)。這次流行是發生在田納西州的一處以高爾夫球為主體的退休社區，研究人員確認了 11 件這種有死亡潛在威脅的人類艾利希氏病感染，同時在 10 位居民之一發現造成此病的細菌，研究人員認為這個社區的高感染率是由於此社區與野生動物管理區的共用邊界毗連過廣所引起。

人類艾利希氏病於 1986 年首次被發現，是由一種叫孤星蝨 (lone star tick) 所傳播，目前已知有超過 400 件被報告的案例分佈於 30 個州，已知有九人死亡。

至於在近三十年來萊姆症、HE 及 HGE 陸續的出現，雖然部份原因是由於蝨的棲息地的改變及蝨的腸道內菌叢的改變，但其他主要原因是由於鄉村界限的不斷擴大與不停的發展。另外的原因是戶外休閒活動的重視與增加，人蝨間相互曝露的機會增多，加以新的分子生物技術的發展使鑑定技術有革命性的發展，以往的診斷使這些病誤為萊姆病及洛磯山斑疹熱。

Ehrlichia chaffeensis 感染，造成 HE，另外一種目前尚未正式命名的 *Ehrlichia* 菌則引起 HGE，此兩種菌正

如造成萊姆症的伯氏疏螺旋體 (*Borrelia burgdorferi*) 及造成洛磯山斑疹熱的立克次體一樣無法以血液培養的方式在實驗室中分離培養，診斷此病的困難之處尚不止於此，一般的萊姆症與洛磯山斑疹熱可以在實驗室中以血清試驗確認，但 *Ehrlichia* 感染造成的 HGE 因至今無法確定菌株，抗體有關的血清試驗無法使用，目前只能依靠聚合酶連鎖反應 (PCR) 技術鑑定，這並非一般實驗室的常規操作。

由分子生物技術的結果發現，以往所診斷的無疹性的洛磯山斑疹熱及無疹性萊姆症其實是 HE 或 HGE 的誤診，此兩種病的症狀極其相似，其症狀神似重感冒而有發涼、發熱、噁心、頭痛、肌肉疼痛等症狀，其血液檢查為白血球及血小板減少，偶爾有貧血現象，其肝臟酵素有時上昇，通常在被蟲咬後一或二週即症狀出現，未經治療症狀可持續數週之久，往往因顯微鏡下觀察血片時在白血球（多核或單核）中有明顯之細小粒狀內含物，進一步的確認則必須經由 PCR 的鑑定。

治療以四環黴素為主（如 tetracyclin, oxycyclin 等），多數病患均可痊癒，少數未經適當治療者，其併發症為無法控制性出血、肺炎、腦部功能喪失造成長期住院甚或死亡。

與萊姆病不同主要是致病原，萊姆病是由一種螺旋菌屬中稱為 *B. burgdorferi* 所引起，其傳介亦為鹿蟲，由一種體型較小，稱為黑腳蟲 (black-legged tick)，學名為 *Ixodes scapularis* 的鹿蟲，此種鹿蟲約呈淚滴狀，背部呈黑色體軀紅棕

色，吸血後則體色會較淡些，萊姆病分佈較廣，世界上多處地區均有病例，不過有學者認為這種 black-legged tick 也可能傳播 HGE，而非僅由孤星蟲所傳播，原因是黑腳蟲數量很多的地區有不少無疹狀萊姆病，它可能其實是 HGE 的誤判，傳播 HE 及 HGE 的孤星蟲其學名為 *Amblyomma americanum*，在背殼的尾端有金屬的星狀而得名，其全色為栗子色，大小介於黑腳蟲與狗蟲之間甚易辨認。

萊姆症目前已有疫苗發展出來，也有血清學的診斷，其主要免疫反應是 T 免疫助細胞，T helper 中 type 1 (Th1) 相近似的免疫反應而產生 gamma 干擾素 (interferon-gamma)，主要的 IgG subclass 為 IgG1 及 IgG3，其他的 subclass 中 IgG2 較低，IgG4 甚至在偵測值之下。

值得一提的是在日本西岸地區及馬來西亞，於 1950 年被證實由一種稱為 *Ehrlichia sennetsu* 所引起的另一種艾利希氏症，其媒介至今仍無法確定，因其發病多在夏末秋初，此段季節正是蟲類傳播的期間，因此也被認定由蟲類所傳播，其症狀為發熱、淋巴腫、血片中出現非特異性淋巴球、疲倦、厭食、發冷、頭疼等症狀，皮膚上沒有紅疹出現，這些症狀可持續約二週，用四環黴素治療。

國人日漸重視休閒，野外活動日多，注意一定要著長褲及襪子，以減少被野生昆蟲叮咬的機會。（楊定一摘評）



Black-legged(Deer) Tick, *Ixodes scapularis*.



Lone Star Tick, *Amblyomma americanum*.

參考文獻

1. Falco RC, Freh D, D'Amico V: Accuracy of tick identification in a Lyme disease Endemic Area, JAMA 1998; 280: 602-3.
2. Fix AD, Strickland GT, Grant J: Problematic use of serologic testing and prophylactic antibiotic therapy. JAMA 1998; 279: 206-10.
3. Marwick C: Guarded endorsement for Lyme disease vaccine. JAMA 1998; 279: 1937-8.
4. Standaert SM, Jacqueline E, Dawson MS, et al: PH Ehrlichiosis in a golf-oriented retirement community. NEJM 1995; 330: 420-5.
5. Widhe M, Ekerfelt C, Forsberg P, et al: IgG subclasses in Lyme borreliosis: a study of specific IgG subclass distribution in an interferon-gamma-predominated disease. Scand J Immunol 1998; 47: 575-81.