

1968年偽菌血症第一次報告於醫學文獻。它的發生起因於細菌來自非病人的血流。從抽血到檢驗室的血液培養過程中任何一個階段的污染皆可造成偽菌血症。特別是在床旁，在檢驗室，愈複雜的血液培養技術及它的敏感度愈高，污染的機率愈大。最常見的G(+)細菌是*Bacillus* spp.，G(-)細菌是大腸菌Coliforms，特別是*Enterobacter cloacae*、*Klebsiella oxytoca*、*Serratia marcescens*、*Aeromonas hydrophila*和*Pseudomonas*假單孢菌屬。

大部份的報告個案，起因於錯誤的無菌技術所造成的污染。因此，偽菌血症是可以預防的。藉在職教育提升抽血人員、臨床醫生、微生物學家及技術員對院內感染問題的認知以及正確的抽血技術。血液培養的器具必需是無菌的，在檢驗室內必需遵守標準的操作方法、廠商的指導手冊。自動化的血液分析器應遠離通風口或窗戶。建立mock controls以評估自動化儀器的無菌。

醫生可能因偽菌血症而延誤或沒有進一步的探討病人發燒的真正原因及其他的臨床特徵，而給病人抗生素治療。藉著偽菌血症的確認，可以防止不需要的治療及大量的醫護資源浪費。有下列情況時應懷疑偽菌血症：

1. 當一個新的或稀有的致病菌增加時，病人的症狀或徵候與分離出的病菌不一致時。

2. 當陽性血液培養是原發性。(其他感染部位沒有分離出相同的致病原)
3. 當大部份或全部血液培養皆是陽性但是沒有任何心內膜炎的徵候。

以下情況可幫助我們判斷是否為偽菌血症：

1. 檢驗室應鑑定所有的血液培養細菌至菌種(species)。如此有利於判斷是否有真正的羣突發。
2. 檢驗室應做所有的血液培養細菌的藥物敏感性試驗，有利於判斷是否同一株細菌引起的感染。
3. 血液培養分離的細菌應該保存至少三到六個月，如此可提供回溯性資料分析。

偽菌血症的調查不僅費時而且它的確認困難。但在調查方面可分為下列幾項：

1. 病人：從可能是敗血症 sepsis 的來源，例如傷口、靜脈注射部位、痰。可能帶菌的部位例如鼻咽、腋、腹股溝等取得檢體。
2. 靜脈切開器具：皮膚消毒劑、針、空針、血液收集瓶。
3. 抽血技術員：破損的皮膚及可能帶菌部位鼻咽、腋、腹股溝。
4. 病房環境採檢：工作檯面、地面、水槽、水龍頭、水源、洗手劑、呼吸器例如噴霧器、抽吸管，其它器具例如血液氣體分析器。
5. 微生物實驗室的採檢：工作檯面、實驗試劑、水槽、水龍頭、洗手劑、血液培養瓶、血液培養分析器。

〔譯者評〕菌血症逐漸的增加，在這些菌血症中是否有偽菌血症？菌血症與偽菌血症的區別在於前者需抗生素治療而後者不需要。但因為偽菌血症的確認是非常的困難特別是當病人有潛在性疾病時，例如腫瘤、淋巴瘤、骨髓瘤、嚴重的腎衰竭、充血性心衰竭、早產和其他情況嚴重免疫不全的疾病。

抗生素的使用造成細菌產生抗藥性，可能因而更難以治療病人的疾病而延長住院天數，增加醫療資源的浪費。

一個好的院內調查及控制必需靠許多人的努力，包括醫護人員、檢驗室、微生物學家、流行病學家，尤其是感染管制小組一定要有高度的警覺性，一旦有同類細菌感染的增加或較少見的致病菌感染增加時應密切注意其變化及進行調查。偽菌血症是可以預防的，不應被視為一不可避免的醫學進步的結果。(黃玉梅摘譯)

國內外新知

致命的輸血反應—*Yersinia* 血流感染

編輯部

眾所皆知 *Yersinia enterocolitica*，對人類是一種腸胃道致病原，可引起發燒，腹瀉，腹痛，嚴重的更有腸胃出血或穿孔。它所引起的菌血症則不常見，多見於免疫不全患者或體內鐵質堆積過多的病人（例如服用 *desferrioxamine* 的地中海型貧血患者）。血液或血液成分受到細菌污染所造成的“輸血反應”，並非常見。但一旦發生，有相當高的致死率，這

- ### 參考文獻
1. Jumaa PA, Chattopadhyay B: Pseudobacteremia. J Hosp Infect 1994; 27: 167-77.
 2. Aronson MD, Bor DH: Blood cultures. Ann Intern Med 1987; 106:246-53.
 3. Greenhood GP, Highsmith AK, Allen JR, et al: *Klebsiella pneumoniae* pseudobacteremia due to cross-contamination of radiometric blood culture analyser. Am J Infect Control 1981;2:460-5.
 4. Kusek JW: Nosocomial pseudobacteremia and pseudo infections. An increasing problem. Am J Infect Control 1981;9:20-5.

是因為在短時間內，大量的細菌或內毒素 (endotoxin) 直接進入血液所致，因此症狀和病程也顯得格外猛暴。據統計這種“人為”敗毒症 (sepsis) 患者當中，約有五分之一肇因於捐血者本身患有菌血症。截至目前為止，文獻上至少曾報告過 36 個與輸血相關的 *Y. enterocolitica* 菌血症，其中 24 例不治，可見這是罕見卻致命的院內血流性感染，實不能等閒視之。