

# 中老年病患在大醫院易感染的細菌 鮑氏不動桿菌，VRE，MRSA

文／葉子久 台電聯合診所心臟內科醫師

沒有抵抗力的老人，  
一旦被其侵犯，死亡率極高。

**細**菌與人在大自然生態圈共生達成穩定平衡。人體不殺光所有的細菌，而細菌也不會分泌巨毒，來擾亂傷害寄主人類。這就類似門口養隻流浪狗，其他的野狗就銷聲匿跡。

假如醫師或患者過度使用抗生素，企圖來殺滅身體上既存細菌，就能讓既存細菌衍生出抗藥性。這些具有抗藥性的細菌，正常人是怕的，因為正常人的免疫系統所生白血球及血中抗體，可以輕鬆地把擅闖禁地的細菌給解決。

但是這些正常人並不能徹底清光身體表面寄生的抗藥菌，成為帶原者。帶原者一旦接觸到免疫系統不良的患者，把抗藥菌傳遞到他們身上，後者就會發生極嚴重的局部或全身感染，這種抗藥菌感染，無藥可醫，死亡率極高。

## 大醫院是細菌的溫床

目前國人生病，如果感冒發燒，患者習慣自費去買些抗生素來殺菌清除，做為心理安全感的支柱。部分醫生也養成了對抗生素的迷戀，施行手術，以開抗生素代替良好的無菌技術。患者有些發燒，不待細菌培養出爐就用上二線或三線抗生素。

老人家看病，嫌地區醫院專科醫師太少，檢驗項目不足，他們最喜歡上大醫院看診，一次看足幾科，一包包藥物吃到飽。他們不知道，大醫院的家具，醫護人員的身上、門把、欄杆等表面，都可能遭受3種細菌殺手：鮑氏不動桿菌、VRE、MRSA的污染，沒有抵抗力的老人，一旦被其侵犯，死亡率極高。

## 身體老化免疫力降低

在身體表面與外界接觸之邊界，有許多通道、巨大進出口，主要是：眼、耳、口、鼻、食道、氣管、肛門、尿道、生殖道。人體表面細胞會以自行新生及脫落，再輔助以腺體分泌液的清洗工作，日以繼夜的進行著表皮更新。

當身體老化，細胞更新速度減緩，腺體造液組織退化或失能後，管道表皮漸漸被細菌入侵，形成慢性炎症。在人體進出口四週、鼠蹊及腋下，都設有白血球訓練總部。這些通道，24小時都有白血球憲兵細胞把關巡行，抓到異種生化體，吃下肚去。

問題是師老兵疲，80歲的老人，用的是80歲老骨髓所訓練的白血球，練新兵速度配置抗體速度都不夠快。一旦被這3種細菌殺手：鮑氏不動桿菌、VRE、MRSA污染，抵抗這些抗藥菌的能力就不足以壓制菌落的繁殖。

很快地，老人的口腔、鼻道、食道、氣管、肛門、尿道都遍布著這些抗藥菌，俟機進攻人體深部組織。

## 與細菌的百年戰爭

人體其實是體內戰事不斷的。自從1928年英國人弗萊明發明盤尼西林抗菌作用後，這場戰爭已經打了80年，而人類漸趨下風。細菌不斷的需要攻入占領，人體則不斷的增生白血球及製造免疫球蛋白來打退敵方細菌的入侵。

當戰場擴大時，我們會發現身體局部發生紅腫熱疼；當人沒有感覺任何異狀時，兩軍只是僵持，



和平是永遠不可能的。

細菌大軍主要分為3個主派系：革蘭氏陽性球菌、革蘭氏陰性球菌及桿菌，及2個次派系：非結核分枝桿菌及厭氧菌族群。

### 革蘭氏陰性桿菌—鮑氏不動桿菌

革蘭氏陰性桿菌，過去以綠膿桿菌最有名。以機器協助肺病患者存活的呼吸治療中心，過去常常瀰漫著綠膿桿菌發酵所發出的怪味，代表患者有褥瘡皮膚潰爛化膿。

綠膿桿菌被新世代的抗生素打敗後，現在則由鮑氏不動桿菌 *Acinetobacter baumannii* 後起之輩所取代。鮑氏不動桿菌是一種野生常見菌種，在人體潮濕部位與人體組織和平共存。但是乾燥環境表面，它亦能存活13天。

由於廣泛地使用抗生素，目前在大醫院環境內培養出來的鮑氏不動桿菌，已經是鍛鍊成全抗藥性，沒有抗生素能殺死它。繼台灣發現全抗藥性的鮑氏不動桿菌後，2000年美國才分離出這種細菌。

筆者推論台灣濫用抗生素情況居世界之冠，才會先美國2年培養出此菌。免疫系統不良的患者，一旦爆發鮑氏不動桿菌感染，死亡率高達5~7成。

### 革蘭氏陰性球菌—抗萬古黴素腸球菌VRE

腸球菌 *enterococci* 是人體胃腸道的共生菌種。可以在家具表面生存7天。過去若是發生腸球菌的重度感染，用萬古黴素是不二良方。由於浮濫地使用萬古黴素，目前在大醫院環境內培養出來的腸球菌，已演化鍛鍊成萬古黴素也不能殺死它。

抗萬古黴素腸球菌只侵犯免疫系統不良患者，一旦重度感染爆發，死亡率高達3~4成。正常人接觸抗萬古黴素腸球菌，雖不會發生症狀，但是成為 *carrier* 帶原者，歷時數週數年都不會自我清除。

醫師建議避免抗萬古黴素腸球菌上身的方法

是：去大醫院訪客辦公或看病時，飲食、抽煙、使用個人用品（大哥大、眼鏡、隨身聽）之前，如廁後，都必須肥皂溫水洗手15秒鐘。洗完手必須以拋棄式紙巾擦乾。

離開病房或醫院時，必須洗手。大醫院的清潔作業，每天都必須以殺菌液擦拭可能接觸人手的任何家具表面，尤其是欄杆、門把手、水龍頭。

### 革蘭氏陽性球菌族MRSA

MRSA（對青黴素有抗藥性的金黃色葡萄球菌），可以在床單上存活1天，借醫護人員的手散布。葡萄球菌原本是人體皮膚及上呼吸道黏膜上的共生菌種。其中金黃色葡萄球菌是可以分泌毒素，造成患者臨床症狀如傷口化膿的致病菌種。它是常見的集體食物中毒案例的禍首之一，食物遭污染後再煮沸也無法分解其毒性，食入毒素後1~8小時發病，造成腹痛發冷嘔吐腹瀉。

帶原者可於鼻腔與手上培養出MRSA。由於葡萄球菌污染的食物可造成嚴重的群聚感染及發病，所以廚師患有皮膚化膿者，應予以調職療養，不可直接接觸食物。

目前能夠對抗MRSA的抗生素屈指可數，並且快速地減少中。MRSA成為全抗藥性，為時已經不遠。相較前面所討論的兩位殺手，MRSA是毒性較大的惡棍。某些MRSA具有破壞白血球的能力，一旦被帶進社區內，就算是健康的人，亦可能被感染致病。

抗藥性強的非結核分枝桿菌及厭氧族群的梭狀桿菌 *Clostridium*，一般對於禽畜類的致病力較強，對人體傷害較少。近年由於畜牧業濫用抗生素，禽畜類共生菌群也漸漸演變出抗藥性。這些原本不容易在健康人體生存的禽畜類共生菌，已經有意外感染衰弱人類患者的案例發生。（待續）

## 七月特價書籍

有效期間：97年7月16日至97年8月16日

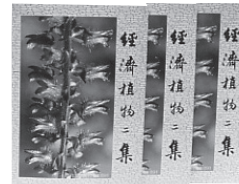
**1 米食加工**  
定價：590元  
優待價：470元



**2 經濟植物集(一)**  
定價：380元  
優待價：305元



**3 經濟植物集(二)**  
定價：440元  
優待價：355元



豐年叢書 內容豐富實用  
敬請讀者訂購 利用（郵購另加掛號郵資60元）

豐年社

台北市溫州街14號 郵撥帳號00059300財團法人豐年社 洽詢電話：(02) 23628148分機30