

傷場如戰場！細菌竟也有 金鐘罩鐵布衫？

~奇美醫傷口照護中心 幫您對治傷口生物薄膜

奇美醫學中心傷口照護中心主治醫師 葉敬淳

奇美醫學中心傷口照護中心傷口護理師 莊玟玲



主講者傷口照護中心主治醫師葉敬淳與
傷口護理師莊玟玲及其講題

案例：『一名 40 歲男性，107 年 5 月 29 日從樓梯摔落，不慎足踝骨折，手術後歷經十個多月的療養，雖然使用過各類的中西式藥膏，傷口仍然未癒合，導致他心情鬱悶。最後，經轉介至奇美醫傷口照護中心的傷口照護特別門診處置，經團隊評估，傷口 11 乘以 5 平方公分(如表一)，傷口異味重、大量滲出液，表

面有可移除的不透明薄膜，薄膜移除後又反覆出現，雖然懷疑感染但經細菌培養卻又呈現陰性反應。在經過多次的傷口清創，選用抗生物膜敷料覆蓋後，傷口從過去的一天換藥 2 次，改為平均 3~5 天換藥一次。至 108 年 8 月 14 日，傷口縮合為 5 乘以 1 平方公分，疼痛改善，傷口面積減少了 90%，這樣的結果讓該名病人的生活品質改善與重拾希望。』

生物薄膜(biofilm)，為細菌群聚產生的黏性生物膜，猶如金鋼防護罩，幫助細菌抵禦抗生素與抗菌劑的攻擊。其實生物膜，在日常生活中可見，像是水管、水槽、魚缸等表面的黏性物質或是牙齒上的牙菌斑。當傷口生物膜產生時，即使生理食鹽水沖洗、優碘消毒、抗生素塗抹也無能為力。因為生物膜猶如細菌的金鋼罩，提升細菌對抗生

素的抗藥性，使抗生素無法攻破防護網，難以根除內部的細菌。即使刮除傷口上的生物膜後，生物膜在 24 小時後，又會再生。2017 年最新的傷口護理雜誌(Journal of wound care) 研究指出，慢性傷口上有生物膜的比例，高達 78.2%(N=185)。因而阻礙上皮移行與肉芽組織生長不良，導致傷口長久不癒。



傷口照護中心主治醫師葉敬淳說明：生物膜猶如細菌的金鋼罩，提升細菌對抗生素的抗藥性，使抗生素無法攻破防護網，難以根除內部的細菌，所以去除生物膜是傷口護理中很重要的一環。

傷口生物膜的診斷，需透過顯微鏡才能偵測，費時又費力，於臨床困難執行。文獻指出，若傷口有下列情形，則可能存在生物膜，包括：表面有移除後又反覆出現的膠狀物質、肉芽品質不良：增生過多或脆弱、過度潮濕、抗生素治療效果不佳、延遲癒合、反覆感染、高度懷疑傷口感染但細菌培養卻呈現陰性、已排除傷口導因與合併症，但傷口仍未見改善。因此，去除生物膜是傷口護理中很重要的一環。

奇美醫傷口照護中心接受他科、診所、外院轉介而來的慢性傷口數例(統計於 107 年 03 月至 108 年 06 月止，共 300 例)，這些病人的傷口往往已歷經數月的抗戰，仍未獲改善。奇美醫傷口照護中心接受照會後，發現多數的傷口都存在生物膜的情形，在依據實證指引治療傷口生物膜：包括積極清創、抗生物膜敷料治療、跨科共同處理影響傷口癒合的因素等等，以提供病人個別與完整的照護計畫，經中心處理的傷口 100%獲得改善，傷口逐漸癒合，進而提升病人的生活品質。

表一：案例一

圖一：術後傷口	圖二：傷口門診	圖三：兩個月後
		

Ps.案例一為出席記者會的個案

表二：案例二

圖一：下肢動脈潰瘍 108/02/22	圖二：處置後 108/04/22
	



成功案例陳先生記者會現場說明治療狀況



奇美醫傷口照護中心主治醫師葉敬淳(右一)、護理部督導李穎俐(左一)與傷口護理師莊玟玲(左三)、黃文佩(左二)及成功案例陳先生(右二)共同合影



傷口照護中心主治醫師葉敬淳記者會後接受媒體專訪