

「脂肪細胞」 幫助身體預防病菌感染!?

資料出處：台灣女人健康網

脂肪細胞是維持身體能量平衡的重要因素，不但如此，加州聖地牙哥大學醫學院皮膚科主任 Dr.RichardGallo 的研究團隊聲稱，他們發現脂肪細胞會產生抗菌勝肽 (AMP,AntimicrobialPeptide) 來對抗病原體，也就是說脂肪細胞能保護身體預防感染。

脂肪細胞能產生抗菌勝肽 保護身體

研究人員將老鼠暴露在金黃色葡萄球菌下，這是一種非常普遍的細菌，會引起小膿疱疹、蜂窩性組織炎等與人體的皮膚和軟組織有關的感染。結果發現不到幾個小時的時間，感染部位的 AMP 的數量和大小都有明顯的上升，最驚訝的是脂肪細胞產生了大量的 Cathelicidin 抗菌勝肽 (CAMP,CathelicidinAntimicrobialPeptide)；AMP 是先天免疫系統用來對抗細菌、病毒、微生物的重要武器。

Dr.RichardGallo 表示，我們常認為一旦皮膚的保護層被打破，接下來就是嗜中性白血球 (neutrophils)、巨

噬細胞 (macrophages) 等白血球的責任，但是，累積白血球或讓白血球到達發炎部位都需要時間。我們的研究發現脂肪細胞可以保護我們，它們能產生幾乎和嗜中性白血球一樣多的 AMP，而 AMP 是我們對抗感染的第一道防線，所有的生物都靠它自我保護。

AMP 與 CAMP 過多與不足的問題

但是，Dr.RichardGallo 同時也指出 AMP (特別是 CAMP) 的存在其實是雙面刃，因為人體內 CAMP - 環腺苷酸 (Cyclic adenosine monophosphate, 簡稱為 CAMP) 是一種具有細胞內信息傳遞作用的小分子，被稱為細胞內信使 (intracellular messenger) 或第二信使 (second messengers)。不足的話，容易受到感染，例如異位性濕疹 (Atopic eczema)；但是人體內有太多 CAMP 也不好，研究顯示過多的 CAMP 會使免疫相關疾病的風險增加，例如狼瘡、牛皮癬。(資料來源：Science 期刊)