

## 健康教室

專題報導

英國頂尖的微生物學家預測：二十一世紀人類狂牛病可能氾濫成傳染病。狂牛病 (Subacute Bovine Spongiform Encephalopathies, BSE) 是一種傳染性海綿樣腦病變，即罹病者大腦的切片在顯微鏡下顯示大量神經細胞死亡，而存活的神經細胞間有許多的空隙存在，在顯微鏡下看起來如同海綿的空洞一樣。一九九七年諾貝爾醫學獎得主普西納醫師 (Stanley B. Prusiner) 致力於研究庫賈氏病的致病原因，發現感染性蛋白粒子—普里昂 (prion)。

引發狂牛症的病因「普里昂，prion」既非細菌也非病毒。正常的普里昂蛋白質 (PP) 分佈於包含人類在內的許多動物，而且有合成普里昂的基因存在。而引發疾病的普里昂可能是正常型的普里昂蛋白因某種原因而產生異常的變種。它的大小比病毒還小，也沒有DNA或是RNA等遺傳物質，不做自體增殖。此外，prion 蛋白堅固得令人不敢置信，不論是用沸水煮、用強酸侵蝕它，甚至放在太陽下曝曬幾個星期似乎都無法破壞它，同時也不會因熱、紫外線、福馬林等而喪失毒性。

藉由食用感染牛隻而使狂牛症的病因進入人腦，進而產生破壞作用，使人腦出現海綿狀的空洞，發生在人身上的海綿樣腦病變被稱為庫賈氏症 (Creutzfeldt-Jakob Disease, CJD)。雖然狂牛症的感染力並不是很強，但是患者的大腦、內臟、血液等均具有傳染力，又因此病的潛伏期很長，甚至可達數十年，且目前仍無藥可救，因此科學家也無法預測到底還有多少人正步向死亡。

1996年是英國牛肉的恐慌年，這是因過去一般的庫賈氏病大都是（約90%）散發性的，患者通常是中老年人而且一病致命，但當時在英國卻發現有25名年輕人，平均29歲（16~48歲）出現了一些罕見的症狀。病人首先會出現沮喪、視覺模糊、走路不穩等症狀，之後會逐漸產生說話及自主神經協調不良的問題，並伴隨痙攣等不自主性動作，隨著腦部組織破壞區域的加大，病患會漸漸失去記憶，最後會變成癡呆，多數的患者在發病後一年內死於全身性感染。由於患者腦部病理變化除了與庫賈氏病同樣有海綿樣腦病變外，並發現含有普里昂 (prion) 的類澱粉斑，這種變化與發生在新幾

內亞的庫魯症非常相似，目前由流行病學及實驗室中的證據均顯示很可能與狂牛症有關。

目前防治狂牛症的措施主要在於禁止特定牛產品（指目前被認為傳染力高的腦、脊髓、胸腺、扁桃腺、脾、小腸和大腸等組織）被使用於食物、任何動物的飼料，以避免狂牛症經由食物鏈傳染給其他動物和人類的可能性。我國行政院衛生署表示：台灣雖然前幾年有少量英國牛肉製品進口，但民眾會被波及的機會幾乎不可能，民眾不必太過恐慌，只要以平常心多關切自己的健康狀況就可以了。另外，近年來國人出國旅遊風氣頗盛，在國外的飲食、購物應小心為要。

自由比利時報曾發表社論責問：牛肉有激素（荷爾蒙），奶酪含防腐劑，豬肉有瘟疫和消炎藥，魚被水銀污染，現在雞和雞蛋又含有致癌物質……那麼，「今晚我們吃什麼！？」聰明的消費者，您說呢？（本文作者為本校營養師）

2010/09/27