

小豬 Goldie

小豬Goldie是頭很可愛的小豬，將在人類醫學史上千古留名，因為牠是百萬位期待器官移植病人的第一線曙光。

人類有許多因為器官損壞而非更換不可的疾病，例如肝硬化引起的功能不全等。事實上是等待適當器官捐贈的多，可捐贈的少，因此算盤打到使用豬的器官上。豬的內臟與人類非常相似，生理系統亦相近。幸運的是，排斥機制亦只是由一個基因產生的一種糖分子，附著在豬器官表面，若將一對染色體上的2個基因打掉之後的豬品系，其器官移植就不會被排斥了。這個品系第一個複製豬的大名就是“Goldie”，一隻白色迷你型的小公豬；使用白毛豬是便於從耳朵採血檢驗。迷你豬長成後亦有40-50公斤，與一般人體相近。普通品種的成豬則在80公斤以上，內部器官比較上就太大了。

但是試用在人體器官移植之前，先要將豬器官試用在類人的猿猴身上。重要的是，器官上不能帶有危害人類的病毒。一種非洲黑猩猩體內有低毒性的愛滋病病毒，由於有人用了這種黑猩猩的腎臟培養小兒麻痺疫苗，傳到人體，毒性變強，成為人類的大禍害，因此用來供應移植器官的豬隻，更不能帶有會感染人體的病毒。所以何時才能裝進豬心、豬肝，尚在遙遠的未來哩。

(取材自The Furrow, Sept.- Oct. 2003)

不妨 常吃咖哩

印度國立營養研究所Dr. Krishnaswamy在第九屆亞洲營養學會上發表論文—薑黃有益於防止癌症及冠心病。

薑黃 (turmeric) 的學名是*Curcuma Longa*，屬於薑科。咖哩的黃色就來自薑黃。印度使用動物試驗，證實薑黃可有效防止口腔、咽喉及胃部癌症。人體吸菸試驗，亦能防止口腔癌前期病變。另項動物試驗亦發現薑黃可降低血液膽固醇及三酸甘油脂含量，因而有利於防止冠心病。

Dr. Krishnaswamy亦指出，大蒜、洋蔥、芥末等咖哩中的組成香料都有抗癌效用，因此，咖哩可能是印度的生活條件下保健的功臣吧。

(取材自APBN • Vol.7 • no.6 • 2003)

抽菸能防 老年痴呆？

人口統計上，在老年痴呆症的患者中，有菸癮者的確不多，因而有抽菸能防失憶的說法。而反對者則解釋為抽菸有礙心肺健康，常常活不到罹患老年痴呆症的年紀。

老年痴呆症的腦部可看到澱粉質蛋白斑，這是由許多amyloid beta peptide的碎片所形成。學者認為這些蛋白質碎片妨礙神經的運作，造成痴呆現象。因此，研究菸草中有沒有能阻止在腦中形成澱粉質蛋白斑的成分。尼古丁能提神，而在腦中轉成去甲菸碱 (nicotine)，這種化學物質結合葡萄糖分子後再與蛋白質結合，就使得peptide不致結合起來而形成澱粉質蛋白斑。這是美國加州 Scripps研究所的T. Dickerson及K. Janda兩人在美國科學院報告上發表的研究成果。這項實驗室的成果，說明菸碱的化學性質有可能阻止腦細胞不被amyloid plaque阻塞神經功能的可能，可惜未能用人的腦部做同樣的化學試驗。不過就算是抽菸能阻止老年痴呆症，不吸菸的中年人亦不必學抽菸來保持腦部健康，以免反而引起心肺兩傷而得不償失。

(取材自The Economist, 21 June 2003)

