

【健康白皮書】

人體幹細胞的新來源

—單雌繁殖的囊盤—

幹細胞是能分化成其他細胞的基礎細胞。現在已在實驗室中培養的人體幹細胞大都是從未成型人類胚胎中取得，引起有關倫理與道德上的爭議，美國現任總統布希還為此作成決議：只限於現有在美國實驗室培養的17種幹細胞，不可以再從人類胚胎中分離取用。對於發展以幹細胞作為修補有缺陷部位的醫學界來說，是擋住了許多病患的生機。最近美國的醫學界已從恒河猴的單雌繁殖的胚胎幹細胞分化出分泌dopamine、serotonin甚至毛髮的組織。亦曾進行人類卵細胞的單雌生育，可惜尚未能培育到囊盤blastocyst的階段，但已經是夠令醫學界興奮的頭條新聞了。由於是以化學刺激人類卵子而繁生的多細胞組織，因此不是人類的胚胎，從而不發生人道及倫理上的爭議。而一些生理疾病例如柏金森病亦可以能分泌dopamine的神經細胞來醫治了。

(取材自 Science/ Feb. 2002)

葉酸

葉酸是維生素B群中的一種，近年來逐漸受到重視，除了有助於心臟保健之外，更証實能避免胎兒發生先天性的缺陷例如神

經管發育不全、脊柱裂等等。自從美國政府自1998年開始要求米谷類食物必須添如葉酸以後，嬰兒的先天性神經系統缺陷已減少了20%。

最近美國Boston大學及Tufts大學的研究人員又為葉酸添上一筆功勞，就是對老年痴呆症亦有預防的功效。對1千位老年人的血液中氨基酸含量的追蹤，就是著名的Framingham研究，這項已繼續了50多年對麻省這一地區居民健康追蹤計畫的一部份。發現在血液中高半胱氨酸Homocysteine含量每公升血液中高於14微分子量者，日後發生痴呆症的機率亦較高。減低Homocysteine在血液中含量的辦法很簡單，只要多補充葉酸；而多補充葉酸的辦法亦很容易，只要多吃蔬菜水果，Time雜誌的健康版特別推薦蘆筍，酪梨(Avocado)及四季豆、豇豆等。

酪梨(Avocado或Alligator pear)是中南美洲原產的樟科熱帶果樹。日治時代引進在嘉義試種，就是不結果。近30年經台南農民栽培，又開花又結果，銷路卻不好，因為這種水果沒有多少水分，大約半斤一粒，剖開來中間有一粒大核是不能吃的，果肉好像是蛋黃加乳油蒸的西點。等它成熟到可以撕下果皮的程度，拿掉種子，放進冰淇淋或乳酪，用湯匙摳來吃，美味可口。台灣另有一種吃法，就是沾醬油吃，非常之中國式吃法。不管用湯匙或筷子吃，都能增加葉酸，好處多多。

(取材自 Time/ 11 March. 2002)

■ WTO 與鯰魚

WTO 的主要用意在於全世界貨暢其流，即自 GATT 開始倡導的國民條款，一體看待。但在施行之初，許多農產品卻因品牌之爭，而被輸入國刁難。今年 2 月份 Time 雜誌的貿易欄就以一尾鯰魚的照片，例舉一些農產品品牌之爭。

鯰魚，台灣土名是土剝，不論是河流湖泊，甚至城市排水溝中都能生存繁殖。在 1960 年代，從東南亞輸入大型鯰魚，俗稱泰國土剝，成為淡水養殖魚類，在市面出售的長度在 1 台尺以上。約在同一時期，美國南部數州亦發現從中南美洲入侵的大型鯰魚。曾看到美國農部答覆南部養殖場主人困於入侵鯰魚喧賓奪主而詢問驅除之法的回信中，被勾出的妙文說「對於這種任何水域都能生存，而且還能登陸爬行的魚類，既然難以驅除，就好好地養殖吧。」於是美國南部如 Arkansas 等州，真的就養殖大型的鯰魚。

鯰魚稱為 catfish 是由於嘴巴上下都長了 2 條「貓鬚」，這種魚肉沒有細刺，成為西式魚排的妙品。好景不常，近年越南在浮稻區農田中生產的 catfish，以每公斤 4 美元的批發價，將美國魚池中養殖標價每公斤 5.60 美元的美國土剝，趕出了美國魚市場。美國布希總統只好遵從美國國會的意見，在去年 11 月簽署了一年有效的行政命令：「非美國飼養的 catfish，不能以 catfish 的名稱出售」。魚業專家認為，無論從遺傳基因或肉質，無法鑑別越南稱為 basa 的魚與美國養殖的 catfish 有任何差異。現在美國魚市場將 basa 魚排給予響亮的商品名稱「Delta Fresh」，實際上亦是來自一處三角洲 Mekong Delta 的靈感。

在美國農產品戰場上還有不少爭奪戰，例如泰國著名的香米，在美國每年有 3 億美元的銷路。美國 Florida 大學的植物遺傳學家 Chris Deren 就培育出適合美國風土的泰國香米，引起泰國農民的恐慌。泰國總理為此向布希總統抗議，農民亦向美國駐泰大使館抗議，甚至以 e-mail 恐嚇 Deren 。

美國國內農業生產亦在努力保護本地特產品牌的市場。Georgin 州 Vidalia 鎮農民種植以 Vidalia 為品牌的甜洋蔥，在廚房處理洋蔥時不會被刺激得流淚，因此銷路很好，附近農民種植地區逐年增加，於是州議會通過立法規定除了 Vidalia 附近的 20 個鄉鎮之外，同州其他的 139 鄉鎮所生產的甜洋蔥不得使用 Vidalia Sweet 的品牌。看來 WTO 並不能克服農產品地區所自行樹立的品牌圍籬。

(取材自 Time/ 25 Feb. 2002)

■ 表兄妹結婚 並無遺傳缺失

中外的社會倫理以及法律都不贊同近親結婚，尤其是在 first cousins 之間。今年 4 月 22 日的 Time 周刊為此有篇專題討題。First cousins 指兄弟姐妹的子女彼此間的親等，在我國民法親屬篇屬於不可結婚者。日常用語沒有 first cousin 的相對名詞，只有姑表或姨表兄弟姊妹。台灣民間常有以堂兄妹及表兄妹概括稱呼。古代對於同姓結婚列為避忌，表示重視父系血統不宜近親婚姻，而母系血統的表兄妹結婚並不規避，反而常有親上加親更加融洽的說法，因而常有母系的 first cousins 結為夫妻者。

在 Time 的這篇報導中，列舉了多位名人的 first cousins 婚姻，例如演化論宗師的達爾文 Charles Darwin 及 Emma 生了 10 位子女，其中包括 4 位傑出的科學家。相對論的作者愛因斯坦與妻子 Elsa，英國女王維多利亞與王夫 Albert 亦都是 first cousins。

雖然古來歐洲王室常多表親結婚，但是許多國家的法律，受了近親結婚的子女常有嚴重的遺傳疾病例如帝俄皇室人員的血友病，因此至今美國尚有 24 州的法律禁止 first cousins 的婚姻，甚至不少美國醫生勸阻他們不要生小孩。

最近美國遺傳顧問協會會長 Robin Bennett 在遺傳顧問期刊上發表，由於近親結婚後代，表現出遺傳性疾病例如胰腺纖維囊腫、遺傳性心臟缺陷等之出現率只比平均數高出 2%。聖經上記載以色列人的祖先雅各就是討了親舅父的女兒而繁衍的，因此 Bennett 認為近親通婚並無弊害。

兩性關係



(取材自 Time/4 Feb. 2002)

憂鬱症

今年年初，美國醫學會刊發表：從 1987 至 1997 的 10 年間，美國接受心理治療的憂鬱症患者，自 1 千 6 百萬劇增 3 倍多，到達 6 千 3 百萬人，而服用抗憂鬱病藥物的人數亦增加一倍。台灣的心理科醫生亦是越來越忙，一般人亦感到社會愈繁雜，步調愈快，大眾心理負擔亦就更重，憂鬱症以至焦慮症的患者人數亦因此而增加。

治療憂鬱病的藥品亦越來越多，在 30 年前的主要藥物是三環類抗憂鬱劑 Tricyclic antidepressants，常用的有 10 種同類藥物例如 Amitriptyline 等等。自 1980 年起，一系稱為 SSRIS 的藥物，作用在抑制 Serotonin (血清素) 的再吸收。這類藥品的採用並非由於藥效迅速，而是少有副作用，亦不致有服用過量的危險。台灣醫藥界已使用多年的 Prozac (禮來藥廠出品) 就是這一類中在美國暢銷的憂鬱症用藥，其有效成分是 Fluoxetine，每日劑量通常是 20mg。要遵照醫生指導服用，有肝、腎病者要小心使用。

憂傷的感覺是人人都會有的一種情緒反應，若是長久下去，而且越趨嚴重，心理科醫生除了給予藥劑之外，還會給予言談治療 (the talking cure)，才能從基本病因上予以舒解。社會壓力愈來愈大，近年來導致美國學童槍殺同學的暴行亦是憂鬱症的禍害。及早由心理醫生使用藥物及談話診治，都能消弭可能發生的悲劇。