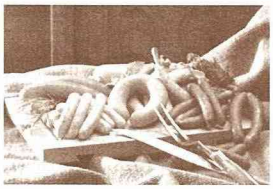
你吃的食物安全嗎？

文／黃嘉



去年5月號的National Geographic雜誌的第一篇報導，從第2頁到51頁長篇討論「我們每天吃下去的食物安全嗎？」，內容來自美國疾病防治中心(CDC)5月間邀請26位流行病專家，討論食物引起的疾病。在美國政府的統計中，每年由於食物傳染得病者有7千6百萬人，住院者有325萬人，因而死亡者有5千人，這是在注重食品衛生的美國。全世界較落後的地區，由於不潔的食物及飲水而得病死亡的兒童有200萬人。

美國食物中最嚴重的爲害不是新發現的農藥殘留、環境中的戴奧辛或過敏原，仍是老敵人：食物所帶到口中的病菌、病毒及寄生蟲。

長久以來，每人腸道中的無害且多少有益的大腸桿菌(*E.coli*)，如今有了致命變種：*E.coli* 0157:H7，每年都在致病甚至殺人。

在上世紀中經由食物傳播的傷寒、霍亂、肉毒桿菌及旋毛蟲，由於畜牧及加工技術的改進，已很少爲害人類，今日的重大疾病來自*Campylobacter jejuni*（彎曲桿菌）、*Salmonella enteritidis*（沙門桿菌）、*E.coli* 0157:H7，*Shigella sonnei*（志賀氏菌）及*Listeria monocytogenes*李氏菌等。

在食品烹調方面，中國人喜歡將肉類煮爛的習慣阻斷了旋毛蟲等的繁殖及傳播。歐美及中東遊牧社會的烤肉、骨骼附近的鮮血、三分熟（rare）的牛排，要不感染狂牛症亦難。以往曾認爲吃生雞蛋或蛋黃保持流質的三分鐘水煮蛋最養人，現在發現腸沙門菌已可能藏在母雞卵巢中，在蛋殼形成前已經在雞蛋中了，因此美國食品藥物局（FDA）已在2001年9月發布通知，要求市售餐點的蛋類蛋黃要煮到硬（firm）才合乎衛生標準。有毒的大腸桿菌亦能耐熱到160°F（120°C）。能引起腦炎及近來在軍營中常發現的腦脊膜炎以及會導致流產的李氏桿菌(Listeria)，能在一般冰箱中生存而且繁殖。

美國政府的疾病防治中心（CDC）認爲近幾十年來，由食品感染的病例增加的兩大因素是：從國外進口的增加，以及國民外食習慣的擴大。前者如今年年初美國有13個州發生的沙門菌病例，來自去年年尾自巴西進口的芒果。去年春天由加州出口的杏仁鮮果卻亦使得160名加拿大人得了沙門菌病。

美國人用在食物上的花費有40%在餐廳及冰淇淋等外製食品上。食品公司規模日益擴大，一旦感染有害細菌，影響面就很大，例如1994年製造冰淇淋粉的大廠Schwan's，就由於幾個雞蛋含有沙門桿菌，導致全國224,000人得病。一家供應熱狗原料的肉品大廠Sara Lee，因爲原料中有李氏菌，造成15人死亡，6名孕婦流產，以致緊急收回1千5百萬磅肉品。美國有種賣三明治漢堡之類的速食店，食品放在透明冷藏櫃中的小格內，稱爲Jack in The Box的自助

式商店。1992年聖誕節前，加州有一位6歲女孩，從這種速食店中買了一個Cheeseburger吃下，感染了毒性的*E. coli*大腸桿菌，4天後死亡。以往認爲食物中的細菌不過是使人腸胃疼痛而已，自從Jack in the Box事件之後，才認知食物不潔的後果是嚴重的公共衛生問題。

有害的食物中毒病菌大都來自家畜禽產品。屠宰場的廢水不僅污染器具設備，而且傳播有害細菌微生物等隨灌溉水到蔬菜水果上，因此，食品衛生要從源頭做起。1999年美國農部檢查在中西部4個大屠宰場肉牛及牛肉有毒的大腸桿菌感染程度；在進屠宰場的牛隻受感染的佔28%，宰好的屠體感染率升高到43%，但是由於一系列的消毒措施，切割好的牛肉感染率只有2%。想到在設備不完全甚至在海岸防風林中私宰的豬、牛、羊肉，亦只有中國式的紅燒肉、清燉蹄膀等長時間高溫消毒才安全了。

健全心靈與健康肉體

今年1月20日Time周刊的特刊以心靈（Mind）與肉體（Body）的互動，從腦神經信息的傳輸及內分泌的釋放來說明心態如憂鬱症與心臟病、癌症等的關係，而不健康的身體亦可能導致不健康的心態。

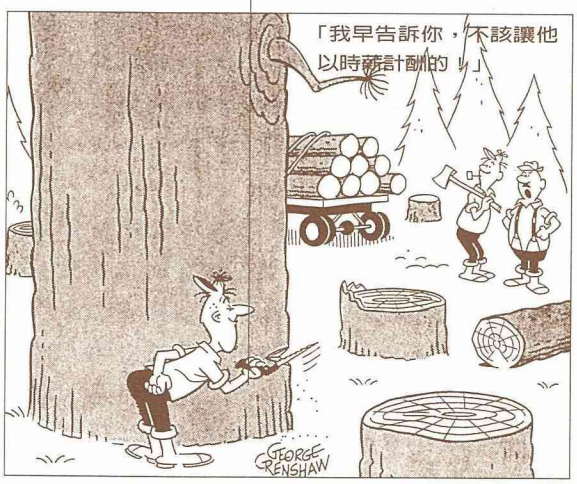
已經有冠心病者，如兼患憂鬱症（Depression），危險性增加4至6倍。憂鬱症亦加深癌症、糖尿病、癲癇及骨質疏鬆症的危險性。至今已查出憂鬱症是由於若干基因的結合，再加上環境的誘因而發生。

腦部能發出60種以上的神經信號傳達素的化學物質，在體內傳送，包括引致憂鬱病的物質。

糖尿病患者兼有憂鬱症者更容易發生心臟病、神經病及瞎眼，亦降低胰島素的作用。

憂鬱症與骨質疏鬆症亦有關係，腦部分泌的皮質醇（Cortisol）妨礙骨質對鈣的吸收。

情緒遭受緊迫（Stress）時的反應亦類似憂鬱症。當人類遇到危險時，要決定是向危機挑戰，或者逃避。此時腦神經通知腦部的三個器官：腦下丘、扁桃體及腦下垂體，送出信號激素及脈沖至全身，使得心跳加速，血管擴張，呼吸加快，肌肉緊束、胃部停止活動。這些反應都是由於腎上腺放出腎上腺素、皮質醇及轉變糖分爲能量的糖類固醇（glucocorticoids）來面對必要的挑戰或避戰行爲。這些應變反應，又可分爲快速的反應，在瞬間釋出大量激素，有損心肌組織；以及經常性的情緒壓力，所分泌的激素亦傷害到免疫力以及骨質。所以要少發脾氣，亦要常保持心靈平靜。



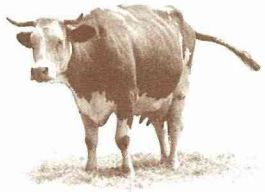
由此看來，各種苦惱都會傷身，那麼快樂就對健康有益了。心理學家亦如此主

張。美國賓州大學心理學家Seligman的著作「眞實的快樂」中，規範了三型快樂：第一型是「愉快的生活（The pleasant life）」，這種人樂觀、快樂、熱情，可說是生來就有的，一般人很難如此幸運。第二型是「活得很好（The good life）」，能在自己的能力所及，享受工作、愛情、友誼、親情及閒暇。第三型的快樂是「有意義的生活（The meaningful life）。」衡量自己的能力去更上一層樓。邱吉爾首相及林肯總統原本不是快樂的人，亦沒有快樂的生活，只是以活得有意義來對付憂鬱的人生。

環境並不能規範情緒，除非是極其貧窮。只要是不虞凍餒，富人並不比窮人更快樂。中了樂透頭獎者，快樂不過一年，一切情緒又恢復到從前。就是得了不治之症者，亦不一定就比一般人更悲觀。影響情緒的兩項主要因素是婚姻及宗教，有宗教信仰者經常比無宗教信仰者快樂。

Stanford大學心理實驗室主任Spiegel曾測定乳癌已移轉之病人每日血液中皮質醇的濃度；情緒愈緊張者皮質醇含量愈高，而存活率比不緊張者少了1年半。這位心理學家又找了一批牛皮癬患者分成兩群；一群聽的是輕鬆音樂，另一群則練習靜坐，練習靜坐者好得較快。

美國的有機牛乳及果蔬



在美國日趨發展的有機食物中，進展最快的是有機牛奶，從1994到1999的6年間，銷售量增加5倍。

有機牛奶及其製品的要求，經美國農部規範爲：

1.有機奶牛群必須與其他牛群隔離。

2.可接受預防疾病措施例如接種疫苗，可補充維生素及礦物質，但不可使用生長激素及抗生素。

3.有機牛群須能離開牛舍到牧地放牧，接受陽光。

4.產奶牛在產奶前必須已經上述管理方式1年以上，有9個月所用飼料有80%是有機生產者，再3個月之100%有機飼料，或者全部12個月放牧在有機管理的牧草地。

有機水果及蔬菜的生產條件爲：

1.使用生態方式防蟲，使用堆肥。

2.種植用地及耕種之前3年，不可使用禁用物品（殺蟲化學物等）。

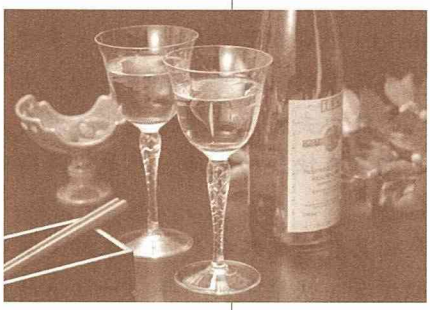
3.施肥管理方法使用輪作、綠肥及覆蓋作物、施用堆廄肥及核可的合成肥料。

4.防蟲、除草、防病等管理不得使用化學藥劑。

5.有機農產物包裝不可使用化學薰蒸藥品；不可與非有機產品混放。

（取材自Agri. Outlook , Oct. 2002 ）

冰葡萄酒



冰葡萄酒（Ice wine）與冰啤酒不同，在於啤酒是在要喝時先冰，而冰葡萄酒是用冰凍枝條上的葡萄採收做酒，比一般葡萄酒的香味更爲醇烈。這種ice wine起源自1790年德國北部Franconian區的葡萄被早霜侵襲，那些來不及採收的凍傷葡萄亦只好將就拿來釀酒，不料竟然口感極佳。加拿大尼加拉瓜大瀑布附近，氣候正好栽培幾種能忍凍受寒的專供ice wine的葡萄—Riesling、Vidal及Seyval等三品系。加拿大在1993年生產96,000瓶冰啤酒，到2001年已突破1百萬瓶了。通常一瓶葡萄酒有750ml，而冰葡萄酒另有375ml的小瓶，以供身上只有USD 45元的顧客購買。（註：一瓶葡萄酒通常不超過USD 10元）。

（取材自Time , 27 Jan 2003）

治療骨質疏鬆症的新藥 Estren-預報

女性在停經後會出現許多症狀，其中骨質疏鬆症常使得跌跤帶來許多傷害及痛苦。針對更年期的不適，尤其是預防骨質疏鬆，醫生常會給予女性激素，通常稱爲HRT （Hormone Replacement Therapy）的雌激素補充療法，但是HRT又會帶來不少潛伏的陰影：乳癌、肺栓塞、心臟病及中風。這些可能發生的病變，基本上都是由於性激素不平衡所引起的。近期的Science期刊發表由美國 Arkansas大學醫學專家們以人工合成「estren」，一種配位體Ligand。這種合成激素在代謝時不經過雌激素的途徑，但能阻止骨質流失，而且男女通用。現在只做到動物試驗，至少還要5年才能核准上市。

（取材自Science, 25 Oct. 2002）

基因改變的玉米不受歡迎

南部非洲有6個國家在去年遭受旱災，糧食欠收，美國答應在今年捐贈50萬噸穀物，其中大部份是玉米。這批缺糧的6國都不要基因改變的玉米（GM corn）。可是由於在美國的穀倉中，GM玉米與普通玉米的穀粒並未分別貯放，因此這6個缺糧國家中，Zambia乾脆拒收美國的玉米，寧可挨餓到明年3月農產收成時。Zimbabwe，Lesotho，Mozambique，Malawi等4國只接受磨成粉的玉米，只有Swaziland照單全收。

爲什麼這些缺糧的國家對於送上門來的糧食還要那麼地挑剔呢？主要的原因，從Malawi等4國只接受磨成粉的玉米，顯然可見是阻止農民使用可能含有Bt殺蟲毒素等基因改造的美國玉米做種。亦由於Zambia的科學顧問認爲GM玉米未經長時期的安全研究，亦可能對人體有害。在玉米盛產外銷歐洲時，歐洲國家一向反對GM的農產品，如因而拒絕使用美國玉米種植的非洲玉米進口，這些非洲農民就吃虧了，因而對美國的救濟物質，敬而遠之。

（取材自Science, 8 Nov. 2002 ）