

# 【健康白皮書】

## ■綠茶清肝

今年5月20日出版的 Science 雜誌，又為喝綠茶添上一筆功勞——清洗脂肪肝。

茶在醫學上的研究，早期只就茶汁所含的茶鹼、咖啡鹼及可可鹼，而作為興奮劑、強心劑及利尿劑。近50年來，在癌症及清潔血管功效上大大有名，如今美國北卡大學肝病專家 Zhi Zhong 使用綠茶水洗肝大獲成功。

美國一年有1萬8千人在等待換肝，而捐肝者每年只有4500人。捐肝者大都是車禍而死者。肇事之駕駛人大都死於酒後開車。酗酒者肝中大量分泌三酸甘油脂，因此產生多量的氧化自由基，是導致新換上的肝被排斥的原因之一。在發現所捐之肝有脂肪者，Dr. Zhong 用綠茶水沖洗，由於綠茶含有多量能清除氧化自由基的多酚 Polyphenols，使得有脂肪的肝臟移植成功率，由僅僅13%一躍而達到75%。美國國立酒精中毒研究所的 Dr. Gao 亦認為綠茶有護肝作用。碰巧以上引述的兩位肝病專家都是華裔，可能亦時常喝綠茶而得到靈感吧！

茶葉摘下後立即加熱殺菁，不加以醱酵，就是中國大陸及日本習用的綠茶，充分醱酵後的茶葉即是英國人嗜好的紅茶。全世界烘製半醱酵茶例如烏龍茶之類最高明的技術在台灣，能做出不同的茶香。至於烏龍茶、紅茶等經過醱酵後是否仍有清

肝作用尚有待醫學界研究，本篇所報導的只是綠茶的試驗結果。

## ■硒與病毒

醫學界已經明瞭人體缺乏營養將使人衰弱，那麼病菌缺乏營養呢？美國農業研究院對於微量元素硒 (Selenium) 有深入研究的專家 O.A. Levander，獲知中國科學家發現兒童由於缺乏硒而導致的心肌炎，有季節性的發病情形，懷疑與病毒有關，並且查到患者體內的病原是 Cocksackievirus 的毒性較強突變系。

於是 Levander 與北卡州立大學的病毒學家 M.A. Beck 合作，將無毒性的 Cocksackievirus B3/0 系接種在飼料中無硒元素的小鼠上，則病毒即突變為傷害心肌的突變系，而且缺乏維生素 E 亦有同樣病變反應。這是首次證明缺乏營養要素的寄主使得無害的病毒變為有毒的病原。而維生素 E 與硒亦都是抗氧化劑。

Levander 博士亦想到每逢荒年，傳染病亦猖獗，這兩者的關聯，以往只認為是人類由於營養不足而導致抵抗力減弱，現在他從硒與維生素 E 缺乏與病毒的惡性突變的研究上，想到營養欠缺，一方面削弱人類的抗病力，同時亦加強病原菌的毒性，使得疫情更為嚴重了。

(取材自 Agri. Res./Sept. 2001)

## ■ 飼料雞與飼料人

飼料雞是台灣名詞，就是餵以飼料，終身在籠子裡養大的雞，相對的經常在山坡上散步的雞稱為放山雞。飼料雞肉質鬆軟，無嚼勁。經常吃飼料雞的人就可稱為飼料人，亦是肉質鬆軟，沒有勁。麥當勞的烤雞，雞塊用的是飼料雞，吃麥當勞食品長大的就可能是飼料人。養雞、養豬的飼料中添加了抗生素，不是為了醫病，而是使得飼料雞、飼料豬長得更快。這些飼料中的抗生素，亦就轉到飼料人的身體中。在飼料中添加了抗生素，並不是治病的劑量，不能清除全部病菌，因此沒有被殺死的病菌，在久經接觸抗生素之後，產生了抗藥性的品系，飼料人身體中，亦有這種百戰餘生的菌種，一旦生病，已有的抗生素已無效用，就要動用到新開發的抗生素了。

2001年12月在芝加哥舉行的「抗微生物藥劑及化療討論會」，有比利時的研究報告指出，在飼料中停止添加抗生素 Avoparcin 後，使得醫院中病菌對類似的抗生素抵抗力亦大為降低，因此藥效大為提高。美國 Tufts 大學醫學院的細菌學家 Stuart Levy 亦肯定「飼給家畜的藥物，其影響可以從人的身上看得到。」

歐盟國家已經從1997年停止在飼料中添加 Avoparcin，因為這種獸醫用抗生素與人用的廣效性抗生素 Vancomycin（萬古 mycin）相似，殺菌作用在阻止細菌生成細胞膜，萬古 mycin 亦是台灣近30年來最有效的醫用抗生素。

比利時 Antwerp 大學微生物學家 Greet Ieven 檢驗住院病人糞便中抗 Vancomycin

的微生物數量，在1996年的抗藥性比例是5.7%，而在家畜禽飼料中停用抗生素2年之後的2001年5月及6月，有抗藥性的微生物只有0.6%。由此可証實在歐洲的抗萬古黴素微生物是來自家畜禽飼料中添加的抗生素。

畜牧學家努力的目標是要豬雞等家畜禽長得更快，成本更低，於是講求飼料的營養，而且添加抗生素及動物生長激素。這些化學物質最後都進到消費者身體中，於是小孩亦長得更快，小學生的發育已不遜於50年前的大學生，腸道中更多的是不怕抗生素的病菌；消費者要如何自保呢？

（取材自 Science /4 Jan., 2002）

## ■ 以肉毒素美容

美女們最煩惱眼角的魚尾紋，明確地昭示不再青春年少了。幸而美國一家藥廠 Allergan 推出稱為 Botox 的肉毒菌素 botulinum toxin 稀釋劑，能干擾局部顏面神經的活動，因此醫生用來醫治眼皮的抽搐。後來醫生發現眼尾紋亦因而消失了，於是這項副作用使得藥廠及美容醫師都門庭若市，去年一年有160萬美國人次注射 Botox，來消除魚尾紋及抬頭紋。每次手術費約500美元。每注射一次可維持約6個月。

不過，年歲在顏面上留下的痕跡不止紋路而已，肌肉鬆弛掛下，縐紋滿臉，卻不是 Botox 可以挽回的，可能反而更為不美，要有其他美容手術。

使用 Botox 消除魚尾紋及抬頭紋，至今卻亦沒有出過大毛病，好來塢的影星們亦是經常的顧客。但是導演們發現，有些

面部表現出色的大明星們，在特寫中的表情似乎不及以往生動了。

(取材自 Time /13 May, 2002 健康版)

## ■西瓜比番茄含有更多的番茄紅素

現代人的保健常識中必有「氧化自由基」這個名詞，它是使得細胞功能受損以及老化的化學物質。用現實的情形來說，好比是一群遊手好閑的無業[自由基]青少年，到處妨礙商家(細胞)的經營。一些維他命如 C 及 E，以及水果蔬菜中的色素，都有抗氧化

自由基的功能。常見而又抗氧化力很強的色素是番茄中的番茄紅素(Lycopene)。西瓜是全世界各地，一到炎夏最受歡迎的水果。非洲很熱，卻不產西瓜，是我們的農耕隊去教他們種西瓜，成為當地元首們出訪歐洲所帶去的最佳伴手。

西瓜的瓜瓤大都是紅色的，是不是亦有番茄紅素呢？美國農業研究所的植物養分研究室等相關實驗室及科學家們測定 13 個西瓜品系，得到幾項結果：

各種西瓜品系間所含番茄紅素成分的出入很大，這次測驗以無子西瓜的 Lycopene 含量最高。

平均各品系西瓜的 Lycopene 含量比番茄所含的高出 40%。

再召募 12 位女性，11 位男性，在 36 歲至 69 歲之間者參與人體試驗，每次進行 3 周，分別飲下西瓜汁及番茄汁。檢驗血漿中 Lycopene 的濃度，在喝西瓜汁或番茄汁之後，都同樣增加。

西瓜汁亦含有維他命 A、B1、B6 及 C。因此，ARS 的食品專家認為西瓜是能預防一些疾病的機能性食物 (functional food)。

(取材自 Agri. Res./ June 2002)

### 開懷篇



## ■ 另一種青光眼的發現

眼壓升高通常是青光眼(綠內障)的現象及原因，全世界有3,300萬患者；但是亦有眼壓正常而視野漸漸狹窄的青光眼。美國Connecticut州立大學對54個家庭有非性染色體遺傳性成年期發病的原發性青光眼者加以研究，其中有16.7%參試者眼壓正常，可見眼壓超高並不是青光眼的唯一指標。

患者亦不要怪父母的遺傳，仍然要格外小心照顧眼睛，保持身心健康，減緩眼睛的耗損，好好地使用眼力100年。

(取材自 Science /8 Feb., 2002)

## ■ 肺癌與乳癌的預防

美國癌症臨床醫學會在今年5月的討論會主題是「癌症的預防及復發的防治」。會長Larry Norton形容癌症的預防時說：「癌症之發生不像閃電，而是大雷雨的到來，總有時間關上門窗，只要知道如何緊閉門窗。關門窗要從第一次治療之後立即進行，當然使用要得法。」

乳癌患者第一次手術後，至今常在化學治療過程中亦服用Tamoxifen，以抵銷雌激素的作用。在這次學會上，發表一篇8年的研究報告，認為Tamoxifen應該在化學治療完成後才服用，增加18%的存活率。

另一篇報告，在早期乳癌中，發現已擴展到數個淋巴結，只要在化療藥品中，使用能阻止癌細胞分裂的Docetaxel(又稱Taxotere)，就能降低50%的復發率。以上

開列的兩種治癌藥物，台灣藥局都能供應。

在肺癌預防方面，初步研究報告發現一種Vitamin A的衍生物能阻止老煙槍肺部細胞惡化成癌。由於癌症研究是醫學中進步神速的部門，因此癌症患者及家人，以及癌症的可能感染者(例如煙不離嘴者)，要多多請教專科醫生及媒體上的醫藥新知。

(取材自 Time /10 June, 2002)

## ■ Saint-Gobain

Saint-Gobain是歐洲的材料供應老店。經濟學人雜誌接受了這家公司刊登圖文並茂的不像廣告的廣告，列舉一些專業的事蹟，頗有介紹的價值，例如：

1.1690年在法國路易十四時代建造的鏡廳，當時鏡子比藝術大師的油畫更值錢。

2.法國羅浮宮前，由華人建築大師貝聿銘(在台灣的作品是東海大學的教堂)設計的玻璃金字塔所用的金屬架及660塊菱形玻璃磚。

3.太空梭在返回地面的航程中，一進入大氣層就要承受200個大氣壓的壓力以及2700°F的摩擦熱，這家公司供應由石英絲做成的磁片外殼達成了要求。

4.在瘧疾流行的地區，Saint-Gobain公司使用玻璃絲做成紗窗及蚊帳，孔眼很小而通氣良好。

5.這家公司原來是全世界最古老最大的玻璃公司，每年生產各種玻璃瓶300億個，回收的玻璃瓶可以再製瓶子或者生產玻璃纖維。

(取材自 The Economist/ 30 Mar., 2002)