

治癌新藥？

今年4-5月間的醫藥新聞真熱鬧，先是重振雄風的 Viagra，一經美國政府核准由醫生處方出售，不少醫生開處方箋寫得手都酸了，只好刻橡皮圖章來應付。接著紐約時報的權威醫藥記者 Gina Kolata 報導一間小藥廠 Entre Med 有 2 種新藥 Angiostatin 及 Endostatin，能使供血給腫瘤的血管萎縮以至消失，從而腫瘤亦就消滅了。當千千萬萬的癌症患者在祈求有靈藥能起死回生的今日，這個有相當可靠性的消息當然轟動起來，那間藥廠的股票在一天之內從每股 15.25 美元飛漲到 80 美元。

消息的來源是在波士頓兒童醫院做血管研究的 Judah Folkman。這位科學家與記者報導的都是事實，問題是讀者都有意無意地忽略了這項消息的主題是在供試驗用的小白老鼠的反應，而不是人體試驗的結果。

在生物學家做醫藥及營養試驗時，初期常使用小型的白老鼠。台北街頭有人賣養在鐵線籠裡會踩轉輪的小白鼠當寵物。供各種試驗用的是經過基因育種的特殊品系。Folkman 博士用的是美國緬因州 Jackson 公司的 C57BL/6J 系小白鼠。這個公司育成 1700 系的試驗用鼠，每年銷售 2 百萬隻，每隻售價約 10 美元。

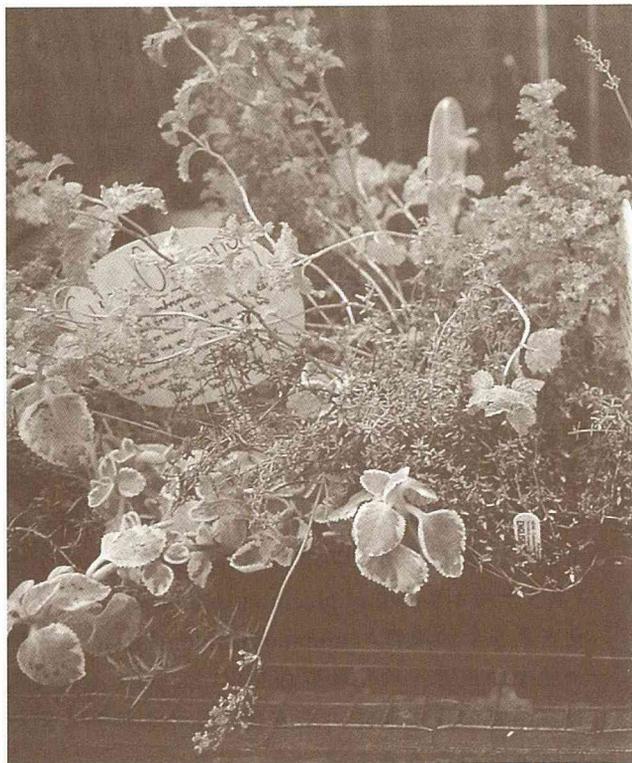
用小白鼠做藥物試驗的好處是：成本低，反應迅速。但是藥物在白鼠身上的反應與人體試驗的結果，一致性不到 20%，因此未經過人體試驗的結果都是言之過早。

惡性腫瘤的特性是細胞分裂迅速，而惡性腫瘤能激發相連的血管亦同步發展來供應腫瘤細胞的生長需求。Folkman 等血管增長研究人員就致力在阻礙這種「助敵」的血管發展以斷絕腫瘤的營養。以往研究鯊魚軟骨治癌效果的專家，就發現有腫瘤附近血管萎縮而導致腫瘤不再擴大僅而縮小的情形。從阻斷營養補給治癌的想法已是許多科學家現在研

究的方向，不過這次 Folkman 的研究報告早在去年 11 月就在高水準的科學雜誌 Nature 上報導過。今年 4 月又在 Business Week 週報上露面，因而再由紐約時報發表，就與 Viagra 一樣，成為熱門新聞。不過 Viagra 的功用是助興，而 Angiostatin 以及 Endostatin 卻是不少人能活下去的盼望。

不過即使這 2 種化學物真的能消滅腫瘤，已經長癌的病人，很可能等不及了。因為到這兩種藥找到大量生產足夠用在人體上試驗的這一階段，至少要等 10 年，並且要再投入 4 億美元的開發經費。這種過早發表的好消息，亦可能像以往宣佈的「靈丹」一樣的，成為夢幻泡影。當然我們還是祝禱這個好消息，幾年後是美夢成真。

[圖]



不但中藥是自然界產物，就是西藥亦都是從自然物質提煉出來，例如歷久不衰的阿斯必靈即來自水楊的樹皮，盤尼西林則取自黴菌。

1990年，合成化學物的技術興起，將不同的化學品重組，形成新的化學物質，再逐一試驗藥用功效。用這種在試驗室內讓分子間自由組合得到數以萬計的新化學物質，似乎一定可以篩出不少的新藥成分了。

近兩年來，歐美各國的藥品公司時興從植物及微生物中尋找藥用物質。Phytera製藥公司的董事長Morville說：試管中的新合成物很少有藥用功效，而大自然中的化合物則已經受過35億年的考驗了。

Phytera公司從植物中提煉藥用成分至少有兩樣創新：第一，他們已經收集了5千種藥用植物，卻

不是種在大面積的溫室裡，而是保存在冷藏的玻璃瓶裡。一旦需要多量的植物材料，只要經過組織培養來繁殖。第二，Dr. Morville發現植物不能逃避不良環境，因此必須快速地變換體內的化學成分來適應。他們就利用不同的環境刺激，得到所希望的新化學成份。應用這項原理，Phytera公司將一種很普通的植物組織，在培養器中受到Candida假絲酵母及曲黴菌，產生抗菌性強的Sunillin，效力遠大於現在使用的fluconazole。以Sunillin作為範本，再用合成法製造，就可以不必再用組織培養萃取，而能大量而低成本地生產Sunillin了。Phytera公司亦從海水中的微生物及菌類尋找藥物，並且已經從加州近海中找到一種細菌，提煉出對付泡疹的新藥marinovir，能克制已具有抗藥性的病毒。

生物界仍然是藥品百寶箱



就是踩在腳下的泥土中，還有99.9%的細菌及真菌未曾被研究。加拿大的Terragen公司以及加州的Diversa公司都在土壤中找藥物。最困難的是許多微生物很難找到在人工培養下繁殖的方法。現在有個突破性的發展，就是找到最容易培養的鏈黴菌。不必再分離培養土壤中的微生物（大約有5000種），只要取得所有的DNA，每一種DNA放進1系鏈黴菌體中，就可以繁殖出足夠分量的DNA來做藥效篩選了。

還有一種植物很少被開發利用的就是地衣 lichens。在陰濕處的石塊或樹木上常可看到一層附著的地衣，是一種真菌與藻類的共生體，在藥物學家眼中看來是未開發的寶藏。南極冰雪下的岩石，以至戈壁石塊上，均有地衣生存。地衣既然是菌藻的複合體，用人工培養來萃取藥用成分的困難可想而知。TerraGen公司亦用鏈黴菌吸收DNA的方法，保存及繁殖了地衣中許多寶貴的化學成分。（本文根據經濟學人週刊今年5月5日的報導。中國的《本草綱目》中已收錄8種地衣入藥。）

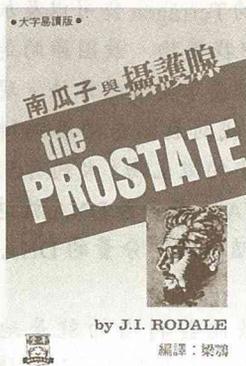
醫藥新知拾錦

老而彌堅

「時代周刊」引述美國加州發表的試驗報告，將老年的白老鼠分成2組：1組老年老鼠照往常一樣地飼養著，另一組則在籠中放些「翻車、高架」等的娛樂器材。發現有娛樂設備的高齡老鼠有不少的新生腦細胞。可能老人們高高興興，每天有工作可做，能學習新事物，一樣能使腦子活躍、更新。

南瓜子與攝護腺

男子中年以上，常有攝護腺腫大的情形。
 夜晚小便1~2次，就是紅燈信號！



本書內容

1. 何謂攝護腺？
2. 動手術？
3. 診斷
4. 南瓜子
5. 鎂元素
6. 維他命F
7. 胺基酸
8. 鋅元素
9. 種子—營養上的奇蹟
10. 咖啡與糖
11. 性與攝護腺
12. 何時動手術

J.I. Rodale 原著
 梁 鶚編譯 定價 120 元
 (掛號郵資 60 元)



台北市溫州街 14 號
 郵政劃撥 00059300 豐年社
 電話 (02) 23628148-30

遠離軟性飲料

在超商以及便利商店的貨架上，最多的是牌子眾多的飲料，各種人工合成的色、香、味之外，還含有磷酸及果糖，在排泄時帶走骨質中的一些鈣磷化合物。現今有不少青少年亦有骨質疏鬆症。因此在「時代周刊」的健康欄中提出了這個警告。

牛奶 非健康食品？

有人問食療專家雷久南博士說：牛奶是保健食品嗎？雷博士說：牛奶是養小牛用的。現在美國居然有人說牛奶是毒品，引起了熱烈的論戰。

認為牛奶有害健康的說法並不是沒有科學根據。對心臟病而言：奶油、乳酪、冰淇淋以及全脂奶，都含有多量的飽和性脂肪，可能阻塞冠狀動脈引起心臟病。就是脫脂奶亦可能引起過敏及氣喘。

有人將北歐婦女有高比率的乳癌患者，亦與那些地區的高度牛奶消費拉上關係。

不過「時代周刊」的康專欄作家Lemonick贊同多數營養學家的觀點說：飲食要均衡，不偏食而且有節制就好。

