

本期隨書附贈景福醫訊30週年專刊



# 景福醫訊

第31卷第3期

2014年3月

*Jing-Fu Bulletin*



## 杜鵑花禮讚

臺大在自帝大時期，已在校園種植臺灣深山低海拔之原生杜鵑種類。1948年左右，園藝系杜賡蛙教授在六張犁一帶山區採得野生唐杜鵑，引進校園內栽種。1950年底，另至六張犁附近農家收集杜鵑花苗250株，廣泛種植於校園內，此為臺大校園大規模栽種杜鵑之始。

# 臺大醫學院117週年院慶暨景福校友返校聯誼活動 邀 請 函

各位校友鈞鑒：

謹訂於2013年4月12日（星期六）上午九時開始，假台大醫學院101講堂舉行兒童健康新紀元研討會暨景福校友返校聯誼活動，並於晚上舉行醫學校區校友返校聯誼餐會，歡迎各位校友攜眷踴躍參加，共襄盛舉。

專此 敬邀，並祝  
康 泰

董事長 謝博生 敬邀

- 1、『景福館招待所』提供住宿服務，歡迎返台或從中南部前來與會之校友儘早預訂，以免向隅。
- 2、聯合晚宴：
  - （1）同班同學，如有10名以上，將安排同桌敘舊。
  - （2）參加聯合晚宴之校友可免費於臺大醫院B1停車場停車。  
（請持停車收費卡至報到處蓋章）
  - （3）餐費每人NT\$1,000。
- 3、Tel：02-23123456轉66370徐苑儒小姐或Fax：02-23886161。  
e-mail：jingfu33@ms78.hinet.net  
jingfu68@ms78.hinet.net



# 景福醫訊

## Jing-Fu Bulletin

第31卷 第3期

2014年3月出版



## 目 錄

### 醫學新知

- 2 從幹細胞到更年期骨鬆症的研究 嚴孟祿

### 醫學論壇

- 7 老化過程及老人疾病 林靜竹

### 校友小品

- 15 關愛自己、關懷他人，一同提升身心靈的健康 李華林
- 17 活得久，更要活得好 韓良誠
- 19 妙言慧語續集（莊壽洺教授結婚五十年）  
莊壽洺
- 21 成長中海邊逐夢的少女—徬徨、幻想、迷茫、嫉世、叛逆、尋夢的年華  
戴妍、戴鐵雄
- 22 六十七年後的驚喜！ 黃碩文
- 26 憶曾御慈——一位永恆的福爾摩沙天使  
林衡哲
- 28 迎向光明的彩繪扇窗 陳慶餘

### 學生園地

- 30 發光—臺大醫服團國小組服務心得 鄭如韻

### 景福人文關懷報導

- 34 台大景福基金會 醫學人文關懷計畫  
102年7月至12月執行內容

### 編後語

中華民國一〇三年三月出版

第三十一卷第三期 總號三四四

董事長兼發行人 / 謝博生

社 長 / 黃國晉

編 輯 顧 問 / 林國煌、楊思標、洪伯廷、曾淵如、謝豐舟  
余秀瑛、郭英雄、朱宗信、林隆光

正 副 總 編 輯 / 方偉宏、徐思淳

編 輯 / 陳世杰、李正喆、林麗真、錢宗良、王碩盟  
柴惠敏、鍾國彪、陳偉勳、薛濟平、邱政偉  
楊曜旭、柯政郁、許秉寧、高志雍、林艷君  
何蘊芳、林文熙、范守仁、陳文彬、陳文翔

本期執行編輯 / 徐明沈

副 執 行 長 / 張皓翔、詹鼎正

助 理 編 輯 / 王亮月

社 址 / 台北市常德街一號（台大醫院景福館）

電 話 / (02)2312-3456轉67282

傳 真 / (02)2361-5556

印 刷 / 益商彩色印刷有限公司

臺灣郵政北台字第一二六一號

執照登記為雜誌 交寄

ISSN-1028-9585

網 址 / <http://www.jingfu.org.tw>

電 子 信 箱 / [jingfu88@ms59.hinet.net](mailto:jingfu88@ms59.hinet.net)

劃 撥 帳 號 / 01410009

戶 名 / 財團法人台大景福基金會

封面圖片 / 文字提供者：

謝豐舟 母校醫科1972年畢業，現為母校  
婦產科名譽教授

本刊來稿文責由作者自負不代表本刊立場



# 從幹細胞到更年期骨鬆症的研究

文／嚴孟祿

## 前言

邁入廿一世紀以來，生物醫學界最熱門的研究之一，當屬幹細胞的研究。這方面的代表期刊Stem Cell的影響係數（Impact Factor）從2000年到2012年一路攀升，已從2.9增加到7.7；而Cell期刊系列新推出的Cell Stem Cell期刊，在推出二年後，2008年一出爐的影響係數即已達16.8，在在顯示幹細胞研究近年來火紅的程度。

為什麼會有這樣的發展呢？主要是由於近數十年來，由於醫藥衛生的進步，人類的壽命已大幅延長。光是台灣最近的統計，女性的平均壽命已可達83歲，再加上日益嚴重少子化的趨勢，我們可以預測整個社會的老化程度將只會愈來愈嚴重。於是乎，一些有關老人的問題，包括慢性病及再生醫學的研究將更加迫切，因此再生醫學及其基礎的幹細胞研究就變成了近年來最熱門的研究領域。

## 幹細胞的定義及分類

那麼什麼樣的細胞才可稱之為「幹細胞」呢？目前科學界的定義是：凡是幹細胞都必須具有二個能力，即（1）自我更新（self-renew）維持幹細胞不具生理功能的特性，及（2）可分化（differentiation）成下游

具特殊生理功能的細胞。

而幹細胞依其來源的不同，又可分為下列三大類：

### 1. 胚胎幹細胞（embryonic stem cell, ES cell）

是從囊胚期的胚胎之inner cell mass而來。人體是從一個受精卵發育而來，因此胚胎幹細胞當然是最早被認知的幹細胞，它可以分化成不同胚層的各種細胞，其分化潛力被認為是各種幹細胞中分化能力最好的。

### 2. 成體幹細胞（adult stem cell, ASC）

指存在於組織或器官內的幹細胞。它在適當的環境下可分化成下游成熟具生理功能的細胞，以取代組織中衰老或死亡的細胞。成體幹細胞雖具有自我更新的能力，但是其分化的能力較為有限，一般只能分化成特定的組織。因為兒童體內也有這種細胞，所以現在亦有人改稱之為組織幹細胞（tissue stem cell）或出生後幹細胞（postnatal stem cell）。常被提到的造血幹細胞（hematopoietic stem cell, HSC）及間葉幹細胞（mesenchymal stem cell, MSC，又稱間質幹細胞）即是屬於成體幹細胞。

### 3. 誘導性多功能幹細胞

#### （inducible pluripotent stem cell, iPS cell）

這是指2006年Shinya Yamanaka首先發



表，藉由將某些基因轉殖入成體一般的體細胞內，使其能轉化成與胚胎幹細胞一樣，能自我更新與分化成下游細胞的能力，此過程即為re-programming。由於經由這種方法得到的幹細胞，被認為是專屬於體細胞提供者，故不會有免疫排斥問題，但又能具有與胚胎幹細胞同樣的多功能分化能力，且無道德爭議，因此成為舉世研究的焦點。也因為這重大的發現，短短6年後Shinya Yamanaka即榮獲2012年諾貝爾醫學獎。

## 各種幹細胞在應用上的限制

### 1. 胚胎幹細胞

- A. 建立與培養不易—鼠胚的幹細胞株在1981年即由Evans MJ等在Nature雜誌上發表，但人類胚胎幹細胞的建立培養則相對困難，直至1998年Wisconsin大學的Thomson JA才成功地建立人類胚胎幹細胞株。
- B. 道德上的爭議—由於取得人類胚胎幹細胞必須要摧毀其來源的胚胎，而很多宗教已視胚胎為存在的生命，因此其來源有道德上的爭議，在美國George Bush總統主政時期，即禁止聯邦經費支助胚胎幹細胞的研究（現在的Obama總統則已有條件地解禁）
- C. 畸胎瘤的形成—由於胚胎幹細胞是可以分化成內胚層、中胚層及外胚層的各類細胞，目前我們還無法掌握它分化的方向，在殖入實驗動物時往往會不受控制長出畸胎瘤（即含有三種胚層的腫瘤）

### 2. 成體幹細胞

人體各種組織中大都含有各自的幹細

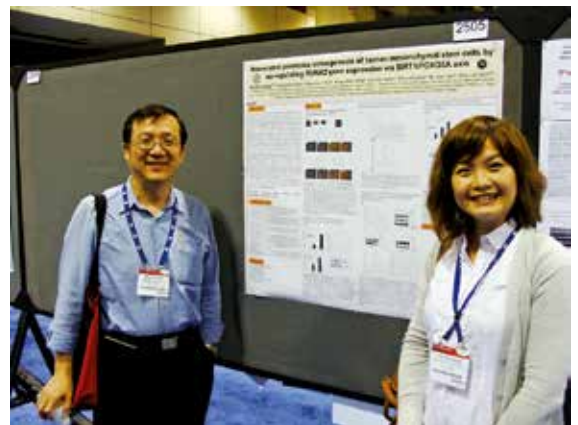
胞，如骨髓、皮膚、肝臟、肌肉……。

- A. 數量不足—一般而言成體幹細胞的存在量都很少，要取得足夠數量將會是一大挑戰。
- B. 分化能力受限—成體幹細胞分化的能力及能繼代的代數，皆遠不及胚胎幹細胞和誘導性多功能幹細胞。
- C. 取得往往需要用到侵入性的手術方法。

### 3. 誘導性多功能幹細胞

iPS cell由於避開了人類胚胎幹細胞來源的道德爭議，又可以從成體細胞製造，因此可以降低免疫排斥的問題，看起來為幹細胞的治療提供了美麗的前景，然而它也有一些亟待克服的問題。

- A. 轉殖改造的成功率太低—各家實驗室的報告約莫只有0.01%到1%。
- B. 使用基因及載體的疑慮—原先Shinya Yamanaka用的4個transcription factor（Oct4, SOX2, c-Myc, Klf4），其中的c-Myc是proto-oncogene有致癌的危險，另外所用的載體retrovirus亦有將病毒嵌



2011年6月與博士後研究員曾博士於多倫多參加國際幹細胞大會（ISSCR）發表研究成果



入人類基因體的疑慮。因此目前已有不少學者在努力研究想找出不用c-Myc及改用其它載體的方式。

C. 畸胎瘤的產生—由於iPS cell與ES cell具同樣的pluripotency，因此也會有畸胎瘤的產生。

### 何謂間葉幹細胞

間葉幹細胞（又稱間質幹細胞）即是屬於成體幹細胞的一種。人體中存在這種體幹細胞最豐富的地方就是骨髓。骨髓中含有兩種幹細胞：一種是造血幹細胞（HSC），專門負責各種血球，如白血球、紅血球、血小板的生成；另一種即為間葉幹細胞（MSC），它們可以分化成骨骼、軟骨，甚至脂肪、肌肉等組織。

以前的觀念認為某種組織的幹細胞只能分化為該組織的細胞，如造血幹細胞只能分化為血球細胞，神經幹細胞只能分化為神經細胞。近年來卻陸續有研究報告指出：間葉幹細胞具有體外增殖及多重分化的能力，能夠分化成中胚層的各种組織細胞，也就是說它們的可塑性（plasticity）甚為寬廣。另外間葉幹細胞也被證實具有免疫抑制作用，在細胞移植上較不會產生排斥反應，這使得許多原本臨床上無法解決的問題，有可能可以藉由細胞治療得到解決。

鑑於間葉幹細胞的取得常需要侵入性手術，且取得的間葉幹細胞常是異質性，而不是單一細胞株，以致在實驗室進行研究時不易處理。因此我們實驗室發展出一種簡單有效的方法，將胚胎幹細胞分化成間葉幹細胞—Embryonic Stem Cell-derived Mesenchymal

Progenitors（EMPs），再拿來做進一步的研究及使用。如此可以避開未來將胚胎幹細胞應用到臨床時，會產生畸胎瘤的疑慮（間葉幹細胞不會產生畸胎瘤），且因它是從單一胚胎幹細胞來的同質性間葉幹細胞，在研究相關作用機轉時較為方便；此外我們也證實此EMPs對T淋巴球及自然殺手細胞皆有極強的免疫抑制作用（Cell Transplantation 2011; Stem Cells 2009）。

### 更年期骨質疏鬆症的重要

女性平均停經年齡約在50歲，由於停經後卵巢停止分泌女性荷爾蒙，因此骨質極易快速流失。故相較男性而言，更年期後的婦女普遍有骨質不足甚或有骨質疏鬆的情形，尤其隨著人類的壽命愈來愈延長，現在國人平均壽命已達八十歲，因老化而衍生的問題也愈來愈嚴重。據統計60歲的婦女約1/4有脊椎壓迫性骨折，80歲的婦女則有1/5遭受大腿骨骨折需長期臥病在床的痛苦。我們也發現，中年後婦女的腰酸背痛也常常是骨質疏鬆症所引起，這些停經後骨質疏鬆症及其後續所引發的骨折、依賴他人扶持、長年臥床等，所造成個人及家庭的痛苦，以及所需耗費的社會成本，都是極為龐大。因此更年期後骨質疏鬆症的預防與治療也愈來愈重要。

### 紅酒可以預防骨質疏鬆症嗎

由於傳統女性荷爾蒙替代療法目前被證實可能會增加乳癌的罹患率，因此醫學界在治療更年期骨鬆症方面，現在紛紛轉向其它方法的研究，包括雙磷酸鹽及植物性荷爾蒙等，但是植物性荷爾蒙是否真的對更年期骨鬆症具有療效？目前尚須更多實驗的證實。



紅酒中有一紅葡萄皮的成分—白藜蘆醇 (Resveratrol)，其化學結構上除了是多酚的抗氧化劑外，亦有類似女性荷爾蒙的構造，目前已被證實能結合到女性荷爾蒙受體，因此也被歸類為植物性荷爾蒙的一種。

我們實驗室過去幾年的研究工作，主要即是在探討植物性荷爾蒙在治療更年期骨鬆症的機轉及再生醫學幹細胞的相關研究。我們發現很有趣的是：白藜蘆醇在pre-osteoblast可以透過女性荷爾蒙受體及骨形蛋白-2的活化來增進骨質，同時也會透過Akt分子的不活化來壓抑乳癌細胞的生長，且這二種作用都需要Forkhead這群蛋白的參與。此外我們將切除卵巢導致骨質疏鬆的大鼠長期給予餵食白藜蘆醇，亦發現實驗組（餵食白藜蘆醇）較對照組（沒有餵食白藜蘆醇）骨密度有明顯的增加。也就是說在分子機轉及動物實驗上，紅酒中的白藜蘆醇都是可以預防骨質疏鬆症及抑制乳癌細胞的 (J Biol Chem 2007)。希望將來進一步能在人體的臨床試驗也看到同樣的結果。

### 女性荷爾蒙對間葉幹細胞的作用

由於成骨細胞的前驅細胞是間葉幹細胞，因此我們實驗室進一步想探討Resveratrol是否可以調控間葉幹細胞的分化方向 (lineage commitment)。我們的實驗發現，Resveratrol在間葉幹細胞可以促進成骨基因RUNX2及Osteocalcin的表現，並抑制PPAR  $\gamma$  2及Leptin等脂肪基因，而其中的作用機轉主要是經由SIRT1/FOXO3A complex結合到RUNX2 promotor上的FOXO element，來啟動整個間葉幹細胞往骨頭方向的分化 (J Bone Miner Res 2011)。2004年Nature雜誌上發表Guarente

實驗室發現，Resveratrol可以經由SIRT1壓抑PPAR  $\gamma$  來阻止間葉幹細胞往脂肪細胞去分化，但一直無法找到往骨頭分化的機制。我們這個研究則是找出了Resveratrol促使間葉幹細胞往骨頭分化的機制，補足了整個Resveratrol調控間葉幹細胞的分化方向的機轉。

在間葉幹細胞與成骨細胞的分化過程，我們亦有相當令人驚喜的發現。我們實驗室發現當間葉幹細胞培養在3-dimension立體，而非一般實驗室培養皿的2-dimension平面環境時，不用加任何藥物它就會自動往成骨細胞方向分化，其機轉是經由細胞內骨架張力的改變所致。這在以後臨床上如要應用間葉幹細胞，必須使用到生物反應器做立體的細胞增量時，將會是很重要的基礎 (Biomaterials 2012)。

### 再生醫學—幹細胞與材料組織工程的結合

2000年美國「科學」期刊選出「幹細胞」為「Science of the Year」，顯示以幹細胞為主的細胞治療時代—「再生醫學」 (Regenerative Medicine) 即將迅速來臨。

再生醫學，指的是讓已經失去作用的器官或組織重新生長出來。再生醫學，大致可以分為兩個部分：第一個部分是「幹細胞療法」，即是利用具多分化能力的幹細胞，來補充因為疾病或受傷而無法工作的細胞；第二個部分是「組織工程」，它是利用活體取出的細胞，進一步結合適當的生醫材料，使之長出新的組織，以取代原先的受損組織。有趣的是，科學家發現材料的選擇往往可以



影響幹細胞的分化方向，比如說間葉幹細胞雖然具有分化成不同組織細胞的特性，但若施以壓力則比較容易變成軟骨，改用切力比較容易變成硬骨，施以拉力則容易變成韌帶等等。這些研究成果一點一滴的累積就是以後再生醫學臨床應用的根基。

除了骨髓擁有最早被研究的間葉幹細胞之外，目前美容手術中抽取欲丟棄的脂肪，其中的間葉幹細胞在組織工程上也被多方研究，畢竟將抽脂後的醫療廢棄物加上一些組織工程，改造變成有用的組織，實在是一舉數得。

### 期待更美好的明天

隨著「人口老化」及「少子化」兩大社會趨勢的逐漸明顯，我們也看到了一些人類未來所將面臨的問題。各種抗老化藥物及「再生醫學」這類科技的研發，或許可以使我們老化的速度變慢，或在修補之下延長使用時限，甚或可以造出一個「備胎器官」來延長壽命。總之，期待幹細胞與再生醫學的蓬勃發展，將會給我們人類帶來更美好的希望與福祉。

（作者係母校醫學系1986年畢業，現任母校醫學系一般醫學科暨婦產科教授）

## 臺大醫學院放射線科誠徵主任

### 一、資格

1. 具部定副教授以上資格者。
2. 具有中華民國醫師證書、放射診斷專科醫師證書。
3. 於放射線學領域具學術聲望並有教育理念及領導能力者。
4. 103年8月1日聘任時能任滿一任3年者。

### 二、檢具資料

1. 個人履歷及最近5年內著作目錄及研究計畫目錄7份。
2. 對臺大醫學院放射線科未來管理理念、發展目標及策略計畫書7份。
3. 國內外相關學門教授或副教授3封以上之推薦函。
4. 個人意願書1份。

### 三、截止日期

民國103年5月20日（星期二）下午5時前送達臺大醫院影像醫學部主任室簽收為憑。

### 四、聯絡地址

台北市中山南路7號影像醫學部主任室「放射線科主任遴選委員會」收。

### 五、聯絡電話：(02)2312-3456轉62570傅小姐

傳真專線：(02)2322-4552

e-mail: shiuchen@ntuh.gov.tw





# 老化過程及老人疾病

文／林靜竹

## 序言

本文是由美西台美人夏令會（2013年7月12~14日，聖荷西加州大學）醫學講座我的演講稿整理出來，以供鄉親參考。

目前台灣社會有兩種現象引人注意，

1. 家庭少子化：年輕夫婦少生或不生小孩，學校招不到學生，醫院招不到婦產科住院醫師。
2. 人口高齡化：老人層人口增多，老人的福利，老人的疾病都增加社會的負擔。

我70歲時出版一冊中文的自傳書《台美生涯70年》。該書將人生分為五個階段：

1. 出生兒童期 0歲至12歲
2. 成長學習期 13歲至22歲
3. 成熟壯年期 23歲至50歲
4. 老化衰退期 50歲至90歲
5. 重病與死亡

我在芝加哥大學的研究教學專長是胎兒醫學（請參閱我的著作《見證胎兒醫學》，台灣健康文化公司2010年出版）。可是近年來我閱讀很多有關老人疾病的書報雜誌和大學名校的專書。因為參加夏令會的鄉親六、七十歲的老人很多，因此選擇人生最後階段的老化衰退期疾病而不講人之初的胎兒醫學。

## 老化衰退期

我將老化衰退期定義為50歲至90歲。因為婦女的更年期是在50歲左右。最明顯的症狀就是停止月經。其中30%的婦女有熱潮、盜汗、憂鬱、燥煩等生理和心理症狀。男人的更年期症狀較不明顯，可以想像的是超過60歲，體力衰退，工作厭煩，禿頭，性功能減退等生理及心理的變化。至於上限的90歲，是因90歲以上的人「今來稀」，顯然社會功能大減，早被稱為真正的壽星了。

過去文學上有一句「弱者，你的名字是女人」，在21世紀的今日已不符事實。婦女在更年期以前因受女性賀爾蒙（estrogen）的保護，一些慢性疾病如心臟病、高血壓、糖尿病、關節炎、骨質疏鬆等等都比男人少。但是更年期以後失去這層保護，這些疾病就迎頭趕上男人。

畢竟女人的壽命比男人長，美國的平均壽命是女人80歲，男人75歲，佔世界第35位。台灣和美國相似。但是日本、香港都比美國高。65歲以上女人比男人多出25%，85歲以上女人為男人的兩倍。因此，弱者應該是男人。

生理上的老化現象很容易看出來。白髮蒼蒼、視野茫茫、耳不聰目不明、牙齒脫落、皮膚起皺紋、彎腰駝背、走路持拐杖。



接下去就是重病和死亡。

十大死亡原因之中，美國心臟血管疾病為首位，癌症次之。台灣則以癌症為首位，心臟血管疾病次之。今天我會講四種老人疾病，即癌症，心臟血管疾病，老人癡呆症，和骨骼疏鬆症。

### 人體老化的因素

今天我要說明四個重要的人體老化因素，（1）染色體因細胞分裂端粒（telomere）變短，（2）年齡造成的自然老化及死亡，（3）氧化物（oxidant）的傷害，（4）醅化作用（glycation）造成的傷害。

### 染色體缺失

第一個因素是由分子生物學（molecular Biology）的觀點出發。人體上各種器官靠細胞分裂完成汰舊換新的過程。如皮膚在割傷或手術後開始長新皮。血液中的紅血球壽命只有130日，舊的紅血球會流到脾臟被破壞，而新的紅血球由骨髓製造，加入血流補充。

細胞的分裂是由細胞核一分為二。人類的細胞核內有46個染色體（chromosome），22對體染色體（autosome）及1對性染色體，一半由父親而來，一半由母親而來，染色體由許多DNA構築而成。DNA是含有多個單元體的雙螺旋結構，內有眾多遺傳基因（gene）。在細胞分裂的過程中染色體可以固定而能在顯微鏡下看出其大小及形狀。每一個染色體有個中心體及上、下肢，有如一個人兩臂舉起兩腿分開站立。有些染色體上臂相當長，有些則很短，但是下肢都比上

肢長很多。上下肢末端的一段DNA叫端粒（telomere）。每次細胞分裂時末端會失去一小段dna。因此分裂後的新細胞染色體的telomere變短。細胞繼續分裂，telomere則會愈來愈短，這就是人體老化症狀及產生癌症的重要因素。

以人體血液中的淋巴球為例，剛出生的嬰兒，telomere的長度為8000 base pairs，中年人（35至40歲）降至3000 base pairs，70歲以上的老年人則大約1500 base pairs。每次細胞分裂，會失去30至200 base pairs。所以一個新細胞可以分裂50至70次。以後telomere太短，細胞就停止分裂了。但是有一種酵素叫telomerase，是創造新telomere以防止變短。多種癌症因為有豐富的telomerase酵素，所以細胞可以快速分裂而不停止。

人類的生殖細胞、卵和精子，含有大量的Telomerase酵素，所以授精卵能迅速分裂、增殖，有利傳宗接代。人類的心臟肌細胞有特殊的功能，不大分裂，否則心肌老化，早死的人就更多。

2009年的諾貝爾醫學獎頒給了美國三位研究telomere和telomerase酵素有貢獻的學者舊金山加州大學的Elizabeth Blackburn，約翰賀金斯大學的Carol Greider，和哈佛大學的Jack Szostak。可見這一方面的研究涉及人體老化及癌症治療的發展，在學術界是一種受重視的貢獻。

猶他大學（University of Utah）一位遺傳學家Richard Cawthon發現telomere較短的人，壽命也較短。他以telomere長的人和telomere短的人兩組作比較，結果平均壽命telomere長



的一組多活了五年。telomere短的人到60歲以後因心臟病而死的人為正常人的3倍，因感染而死的人為正常人的8倍。大概是免疫力較差的緣故吧。

### 年齡因素

第二個老化因素為年齡增多的自然老化，年齡愈高，細胞分裂的頻率愈低，器官受傷修補的能力愈弱，免疫力也愈減退，結果各種慢性病纏身，也就愈容易老化及死亡。

Richard Cawthon估計60歲以上的人每增加8歲，死亡的可能性增加為兩倍。換句話說，過了68歲生日的人比過了60歲生日的人，次年死亡的可能性為兩倍。76歲的人死亡的可能性為68歲的人的兩倍，為60歲人的四倍。

以上，細胞染色體變短和年齡增長兩種因素只能解釋37%的老化及死亡。另外兩項，氧化物的刺激和醣化作用也許可以解釋63%的老化過程及死亡的重要因素。

### 氧化物和自由基

第三個死亡的因素氧化物（oxidants）是人體新陳代謝（metabolism）的副產品。對體內各器官的蛋白質、油脂和DNA會造成很大的傷害。有如放射線（Radiation）對人體造成的傷害一樣。氧化物過多時，如雙氧水（Hydrogen Peroxide,  $H_2O_2$ ），氧氣（ $O_2$ ）和一氧化氮（Nitric Oxide, NO），都有可能傷害細胞質內的mitochondria使細胞死亡。mitochondria是細胞產生能量的發電廠（power

house），所產生的能量供應細胞成長、分裂和發揮細胞的功能。這個產生能量的工場被破壞，細胞就會死掉。

所謂自由基（free radicals）是人體內一個原子或化合物帶有未結合的電子可以和體內的油脂、蛋白質和DNA結合造成身體的傷害。自由基和氧化物有密切的關係。所造成的傷害，除了人體老化也會產生癌症，心血管硬化，退化性疾病如關節炎、骨質疏鬆，腦功能退化（Alzheimer's Disease），降低身體免疫力，糖尿病，白內障等等。也會減短人類的壽命。

這個氧化物傷害的學說首先於1950年代由Denham Harman提出，1970年代他進一步提出更詳細的說明。這個學說在實驗室能由細胞培養和動物實驗得到科學的證明。抗氧化劑（antioxidants）各種藥物則能減少氧化物對人體的傷害。食物中水果和蔬菜含有ascorbate, tocopherol, carotinoids等成分都能減少人體氧化的傷害。食物中如果缺少水果和蔬菜的人發生癌症、心臟病、白內障的機率至少增加兩倍。

### 醣化作用

老化的第四個重要因素為醣化作用（glycation）。我們不論吃米飯、麵包或雜糧，在身體內經過消化道吸收分解後都變成葡萄糖（glucose）或果糖（fructose）。糖尿病患者血液中血糖過高，葡萄糖會和蛋白質、油脂、DNA結合而形成一種固定的複合產物advanced glycation end-products（簡稱AGEs）。這個產物會使蛋白質纖維硬化變



形，而發生各種糖尿病併發症、白內障、血管硬化、心臟病、中風、老人癡呆、胰臟病、肝臟病。血中過高的血糖也會結合血色素而形成Hemoglobin A1C。所以醫師檢測Hemoglobin A1C的高低就能判定患者過去四至八星期平均血糖值，也就是血糖的控制良好與否。

一般而言，每次餐後血糖和胰島素都會迅速升高，但因食品中碳水化合物的含量不同或食品性質不同，有的很快升高，有的慢慢升高。食品可以用血糖指標（Glycemic Index，簡稱GI）來分類是否會對身體健康造成傷害。例如食品的GI=28表示吃該食品後血糖的升高僅為吃糖（GI=95）的28%而已。多吃低GI的食品可以減少體重。多吃高GI的食品可能引起乳癌、前列腺癌、大腸癌、胰臟癌的機率增高，也容易導致糖尿病、肥胖症，和心血管疾病。

皮膚的老化和糖化作用有密切的關係。一位十七歲的少女，皮膚柔嫩，光滑，富有彈性，台語叫做「幼綿綿」。因為有豐富的組織纖維collagen和elastin的緣故。但是老人的皮膚因糖化作用被傷害，纖維退化變形，使皮膚鬆弛，起皺紋，乾燥，失去光澤，又產生老人斑。自由基加上糖化作用就造成重傷害。當一個人過了中年，這種糖化產物在身上越積越多，同時身體的自然修補能力越來越小，皮膚老化的現象就漸趨明顯。

男性的禿頭也是老化的象徵之一。中年40歲即開始。脫髮的部位在於有男性賀爾蒙接受器的前額和頭頂的髮根，年紀愈大，頭髮的脫落愈厲害。人工植髮則移植枕後位

沒有男性賀爾蒙接受器的頭髮種植在前額或頭頂地中海式禿頭的光禿部位。男性的禿頭和血友病一樣是一種性聯遺傳（sex-linked hereditary）。母親由外祖父傳到帶有禿頭基因的X-染色體，但因被另一個由外祖母傳到的X-染色體壓制，母親本身不會禿頭。但是母親又將帶有禿頭基因的X-染色體傳給兒子，兒子由父親傳到的Y染色體，壓不住帶有禿頭的基因的X染色體，結果兒子就顯示出禿頭的症狀了。這是一種巧妙的隔代遺傳。

以下要討論四種老人疾病：癌症、心臟病、老人癡呆症和骨質疏鬆症。這四種疾病的高峰期都是在六、七十歲或更老。這些疾病也是造成重病死亡最主要原因。

### 癌症（Cancer）

癌細胞（cancer cells）是一種已變質的細胞。1960年代我在台灣就曾做過卵巢癌、子宮頸癌和子宮內膜癌的染色體研究，結果和John Hopkins的Howard Jones教授所發表的研究報告完全相同。癌細胞的染色體比正常細胞多很多，且相當不規則，同一種癌症，其染色體數目不盡相同，甚至有加倍的情形。

正常細胞分裂時受到種種控制，但是癌細胞則否。正常細胞分裂時，如果和旁邊的細胞接觸就停止分裂，這種現象叫contact inhibition。正常細胞的分裂受growth promotion gene和growth suppression gene的控制，但是癌細胞不受控制。正常細胞分裂到某種程度就會完全停止而細胞凋亡，稱為細胞凋亡原理。癌細胞因有豐富的Telomerase這種酵素就繼續分裂增殖，不受細胞凋亡原理



的限制而成為永遠不死的細胞。

這些有關細胞分裂週期和調節細胞分裂的機制，2001年諾貝爾醫學獎頒給Leland Hartwell, Timothy Hunt和Paul M. Nurse三位學者。2002年諾貝爾醫學獎又頒給三位發現器官形成遺傳調控機制和細胞凋亡原理有重大貢獻的Sidney Brenner (UK), H. Robert Horvitz (US)，和John E. Sulston (UK)。

可見上述細胞分裂的調控原理在進入21世紀初期如何受學術界重視。另一個癌細胞增殖很快的因素是癌細胞形成腫瘤後有豐富的血管新生使氧氣和營養物質的供應比正常細胞豐富。

癌症的發生通常有內在因素和外在因素。前者為遺傳自上一代的基因，如乳癌和卵巢癌的誘發基因為BRCA1和BRCA2在家族中多發這種癌症。著名女明星Angelina Jolie，因母親將BRCA1和BRCA2傳給她。母親因卵巢癌不治逝世。她怕得到乳癌，請求醫師將尚未有乳癌的兩個乳房切除使發生的機率由87%降至5%以下。報章雜誌電視競相報導此事。發生癌症的外在原因如吸煙引起肺癌的機率为未吸煙者的8倍。最近二手煙的危害也漸漸被認知。

美國婦女大約三分之一在其一生中會患某種癌症。婦女專有的是乳癌、卵巢癌、子宮頸癌、子宮內膜癌。男人專有的是前列腺癌、睪丸癌。其他各種癌症，腦瘤、鼻咽癌、口腔癌、舌癌、甲狀腺癌、肺癌、食道癌、胃癌、腸癌、骨癌、胰臟癌、膀胱癌、皮膚癌等等男女都有。

對於癌症的診斷和治療有一個金科玉

律，就是「早期診斷，早期治療」就有痊癒的希望。目前有兩種預防性疫苗，B型肝炎疫苗預防慢性肝炎、肝硬化和肝癌；HPV疫苗預防子宮頸癌。這兩種癌症都是由病毒引起的。

癌症患者的心理變化在被診斷後由恐懼轉為否定希望診斷是錯誤的。診斷確定無疑時會憤怒，為什麼會是我？而轉憂鬱，我怎樣對付？如何計劃我的餘生？最後變成接受，面對現實，接受治療。

哈佛大學Ralph Weissleder教授正在領導一個團隊研究血液中由癌腫瘤脫落的癌細胞微泡（microvesicles）。之前有人測定由癌腫瘤脫落的癌細胞在血液中的含量以診斷治療過的癌症是否復發。據他們的報告，血液中微泡的含量比癌細胞多得多。用一個像iPhone大小的儀器，利用nanotechnology sensor的原理，只要一滴血就能在兩小時內測出癌腫瘤微泡（tumor microvesicles）。在一個1c.c.的血中就含有數百萬的微泡。如果這個方法實驗成功，就可用於癌症的極早期診斷和癌症治療後複查是否有復發的跡象。

## 心臟病（Heart Diseases）

心臟是人體第二重要的器官，僅次於腦。心臟控制血流，供應全身新陳代謝需要的氧氣及營養物質。在動物界，蜂鳥有比例最大的心臟，佔全身體積的三分之一。因此，蜂鳥振翼的頻率很高，也善於作遠程的飛行。可見強壯的心臟對身體的健康和對運動的能耐非常重要。

所謂心臟病包含心肌梗塞（Myocardial



Infarction，俗稱Heart Attack）和心臟衰竭兩大類。心肌梗塞乃由營養心肌的冠狀動脈阻塞引起，這是一種分秒必爭的緊急狀態。如能在短時間內使用心導管技術清除阻塞，放入擴張血管的支架（stent）治療或施行血管繞道手術（By Pass Surgery）就能避免心肌過份損傷而死亡。大約30%至40%因延遲治療，患者當場死亡。心臟衰竭則因長期高血壓心臟負擔過大，或因嚴重的心律不整（arrhythmia），或因嚴重的肺部疾病，心臟慢慢擴大，心肌無力，無法正常供應身體所需氧氣，心功能漸漸消失而死亡。

心臟病的高危險因素包括高血壓，高膽固醇（尤其是高LDL），高油脂，肥胖症，糖尿病，吸煙，使用藥物（如cocaine）等等。這些慢性疾病因素很多和遺傳基因有關。要預防心臟病平時要注意保養身體，改變不良生活習慣，注意飲食多吃水果蔬菜，多運動，定期看醫生作檢查，不能間斷醫生處方降血壓，降膽固醇，和降血糖的藥物。有些藥物可能需要終生服用，才能達到防範於未然的目的。

Omega 3脂肪酸和一氧化氮（Nitric Oxide）能使血管擴張，使血流暢通對心臟的健康非常有幫助。因此，1998年諾貝爾醫學獎頒給研究發現Nitric Oxide（NO）對心臟和血管有加分作用的三位學者Robert F. Furchgott, Louis J. Ignarro和Ferid Murad，以表揚他們的貢獻。

一個人如果常常緊張，恐懼，或發怒時，腎上腺會分泌epinephrine及norepinephrine會使血管收縮，血壓升高，甚至有發生中風

的危險。所以要時時保持心平氣和，笑口常開，這樣腦中的Endorphine會增加，感覺快樂而過著健康的生活。

充足的睡眠是人體保持健康的基本條件。帶著憂慮上床，夜長夢多就會失去睡眠。缺少睡眠會引發多種慢性病，高血壓，肥胖症，糖尿病等等。美國全人口中有22%患失眠症（insomnia），然而65歲以上的老人則有33%患失眠症。

### 老人癡呆症（Senior Dementia）

老人癡呆症，又稱阿茲海默症（Alzheimer's Disease），漸漸成為受重視的醫療社會問題。高齡者越多，需要隨時有人照顧的老人癡呆症患者越多。目前美國有5.4 million的患者，預計到了2050年會增加到10 million。

在各領域的醫學研究中最不清楚的是腦的生理功能和病理診斷。1980年代雷根總統曾撥款給癌症研究。30年後的今日癌症的早期診斷和治療有很大的進步。今年歐巴馬總統宣佈將撥款研究人腦，盼望20年後對老人癡呆症和巴金森症（Parkinson's Disease）有更多的瞭解和更好的治療效果。

老人癡呆症的病理變化包括腦神經細胞的死亡或消失；beta amyloid蛋白的存積（plaque）；和tau protein造成的tangles。beta amyloid plaque和Tangle為此症的特徵病理變化。終究腦的體積會萎縮（Brain Shrinking）。尤其是腦幹專司記憶的Hippocampus部位，病變嚴重。

老人癡呆症的症狀包括失憶，混亂，



和煩躁不安。這些症狀會越來越嚴重，形成生活的障礙，也失去和他人的溝通，終於死亡。

哈佛大學MGH醫院（Massachusetts General Hospital）的老人精神科醫師Deborah Baker指出七個因素和老人癡呆症的發生有關連，就是：

1. 身體不活動
2. 憂鬱症
3. 吸煙
4. 中年高血壓
5. 肥胖症
6. 不用腦力
7. 糖尿病

如果一個人的生活態度和行為能趁早改變，避免上述七個因素，則可能減少患上老人癡呆症的機會。

關於糖尿病和老人癡呆症的關連越來越多研究報告。老鼠實驗證明長時間高血糖會殺死腦神經細胞並在腦中出現beta amyloid和tau protein的存積。

### 骨質疏鬆症

骨質疏鬆症是一種慢性進行性老人疾病，多見於更年期以後的婦女。要預防老年的骨質疏鬆症如同預防蛀牙及牙周病一樣從年輕時代做起。多注意飲食的平衡，多攝取鈣質和維他命D，多運動，骨質就會正常發展。更年期以前的婦女，因卵巢分泌多量的女性賀爾蒙（estrogen）有保護作用，骨質密度不太會減低。

骨質的形成是由造骨細胞（osteoblast）製造，由破骨細胞（osteoclast）破壞，兩者保持平衡關係，骨質得以保持正常密度。如果骨質的流失大於骨質的補充就漸漸造成輕

度的骨質貧乏（osteopenia），而進行到重度的骨質疏鬆（osteoporosis），終於引發骨折（bone fracture），駝背（Kyphosis）等嚴重的併發症。

有一個實驗很有趣。一隻火雞一邊的翅膀用繩索網綁，不能舒展。另外一邊可以自由活動。6個月後及12個月後作骨質密度檢查，被綁的翅膀發生骨質疏鬆，自由的翅膀骨質密度正常，可見運動對於防止骨骼疏鬆症有密切的關連，非常重要。

治療更年期症狀及骨骼疏鬆症的最好藥物為女性賀爾蒙（estrogen）。這個方法在美國20世紀維持了半個世紀以上，直到2002年美國醫學會雜誌發表了一篇Women's Health Initiative（WHI）的報告，這種治療的方法才喊停。

WHI的研究是由美國國家健康總署（NTH），召集由40個醫學中心參加研究，對象為16,000多位50歲至79歲婦女，一半使用賀爾蒙Prempro（Premarin 0.625 mg, Progestin 2.5mg），另外一半使用安慰劑（Placebo）。研究進行到5年半，因發現使用賀爾蒙的一組比安慰劑的一組乳癌多了49人，子宮內膜癌多了65人，發生心臟病死亡多7人，中風死亡多8人，肺栓塞死亡多8人。另一方面，賀爾蒙的一組大腸癌和骨質疏鬆症顯著減少。這個龐大的研究本來計劃進行10年，卻因上述原因NIH喊停。這個消息震驚了美國醫界，也震驚了全世界。從此婦女和醫師都談賀爾蒙色變了。

過了不久，有不少專家認為此研究進行5年結束不能看出真正的結果，應該繼續到10



年。也有專家批評這個研究包含70歲至79歲的高齡婦女不妥當，因為通常醫師不給這些高齡婦女使用賀爾蒙治療。

哈佛大學醫學院女教授Jo Ann Manson研究一組50歲至60歲更年期婦女使用賀爾蒙4年後，用超音波透視頸動脈內膜增厚的程度，結果使用賀爾蒙的一組比使用安慰劑的一組增厚的程度輕。她指出女性賀爾蒙應該對心臟血管不但無害，反而有保護作用。

另外一個研究報告在2007年發表是將前述WHI研究檔案中僅抽出較年輕（50歲至59

歲）婦女作分析，結果發現2002年發表的賀爾蒙和嚴重的心肺合併症的關連不復存在。

目前美國婦產科界的權威機構和醫學界建議50歲至59歲的更年期婦女如有嚴重的更年期症狀或骨質密度不佳者可以使用低劑量女性賀爾蒙，但是使用期間不要太長。如果過去有血管栓塞，乳癌，或存在心臟血管高危險性因素的婦女不要使用賀爾蒙。

（作者係臺大醫學院1961年畢業，現為芝加哥大學終身榮譽教授，目前居住北加州東灣）

## 國立臺灣大學牙醫專業學院第2任院長遴選委員會 徵求推薦院長人選啟事

- 一、本院現任院長任期將於民國103年7月31日屆滿，自即日起依據【國立臺灣大學牙醫專業學院院長遴選暨續任辦法】公開徵求第2任院長人選並接受推薦。
- 二、本院院長候選人應具備下列資格與條件：
  - （一）需符合本院院長遴選辦法及大學法等之相關規定。
  - （二）應具有國內外牙醫學專任教授資格，並有前瞻性教育理念、相當學術成就、高尚品德及學術行政經驗能為人表率者。
- 三、公開徵求院長候選人，以下列方式接受推薦：
  - （一）學術機構團體或本校相關校友會之推薦（並附決議推薦之會議紀錄影本）。
  - （二）國內外大學校院副教授以上或學術研究機構副研究員以上5人之推薦。
  - （三）中央研究院院士3人之推薦。每一推薦人或機構團體於同一次徵求推薦公告中，以推薦院長候選人1人為限。推薦機構團體或推薦人必須徵得被推薦人之書面同意。
- 四、凡有意推薦者，請逕上網查詢（網址：<http://sd.ntu.edu.tw/main.php?Page=A6>）列印或來電索取相關表件，填妥後於103年5月1日（四）下午5時前送（寄）達國立臺灣大學牙醫專業學院辦公室轉交院長遴選委員會，或以電子郵件寄達。  
【地址：100台北市常德街1號，電話：(02)23123456轉66866，傳真：(02)23831346，E-Mail：ntusod@ntu.edu.tw】

國立臺灣大學牙醫專業學院  
第2任院長遴選委員會 啟  
103年3月3日





# 關愛自己、關懷他人， 一同提升身心靈的健康

文／李華林

「川流基金會」是李華林博士於1986年創設，致力於在全球各地推廣台灣文化，並先後在英國劍橋大學以及美國的加州大學聖塔芭芭拉、加州大學聖地牙哥等校贊助台灣研究。

## 全球扎根，推廣台灣文化

臺大藥學系畢業後，我當了一年半的兵，退伍後，到臺大醫院的藥劑科服務了一年半，之後，便循著當時學生最熱門的途徑——赴美深造。

剛到美國時，已經開學一星期了，遲到的我開始時頗受化學系有機化學課教授的白眼，他對於我的遲到很不能諒解，不過骨子裡天生不服輸的我認真求學，再加上我在出國以前自修過進階化學書，課堂上沒有教過的考題都能回答，贏得這位教授的和顏悅色與友善對待，後來他甚至還邀請我與他一起做研究。可見，從台灣出去的留學生素質是很不錯的，相當有水準。但我沒在這個學校念到畢業便轉學到加州大學舊金山（University of California, San Francisco），並在該校拿到藥學博士的學位。

拿到學位後，我並未如一般人預期的進入藥廠或醫院做藥學相關的工作，反而跳出這個圈子，從事完全不相關的工作，當時，世界局勢相當不錯，我轉而從事金融投資，

比較自由，適合我的個性。

從二十五歲赴美開始，算一算我待在美國的時間已經超過我在台灣成長的時間，隨著年紀越增長，我對家鄉、對台灣文化的孺慕越深，尤其在美國待久了，發現這裡有來自四面八方的族裔，不管來自哪裡，都對自己的原生文化相當驕傲，因此我對於將自己的母文化推廣出去感到很迫切，非常希望大家都能看到同樣令我自傲的台灣文化，我感覺到若沒有原生文化的支持，人便很容易在這塊花花大陸上迷失的。

於是，我著手成立基金會，並以我祖父之名「川流」為基金會命名。透過基金會捐款給著名大學，譬如英國的劍橋大學、美國的加州大學聖塔芭芭拉及加州大學聖地牙哥等，設立講座或講座教授、鼓勵台灣研究。我希望透過這樣的「播種計畫」，可以讓更多人認識台灣、了解台灣。另外在加州大學舊金山，我在美國的母校，設立醫藥領域的傑出研究生獎學金，獲獎者同時並得Chuan Lyu Fellow的頭銜，終身使用。



李華林博士於景福會會議室留影

### 「全人健康」才是高品質的長壽

近年來，基金會更把觸角伸往健康的領域，我希望透過基金會的推廣，可以讓全人類更健康。

我認為從農業時代以降，人類開始會種植穀類後，離開二百萬年來狩獵採集的飲食生活方式，讓人類一步一步邁向不健康，吃得太多、太偏，以及過多的人工食品，讓我們的體內經常處於「發炎」的狀態，導致種種慢性病，雖然發達的醫學為人類延長壽命，但生命品質並不好，我們浪費太多的社會醫療資源支持生命的延長，因此是撥亂反正的時候了，讓我們的飲食回歸到舊石器時代的飲食方式：一切取自天然的蔬果而非合成食物；多吃深海魚類和草飼動物，以攝取足夠的omega-3脂肪酸而非依賴營養補藥；維持身體的活動量，以徒步取代方便的車行，而不是成天五體不動，再靠健身房維持

體重。

一個人不僅要長壽，也要健康才有意義，而且要時時關心社區，多多幫助別人，讓自己更樂觀面對生命，如此才能讓我們的身、心、靈都健康。

我把個人的經驗想法及讀書心得以「健康的101歲」（台北101，象徵台灣）為題著成書，預期今年五月在台灣出版，算是我拋磚引玉，能引起大家的興趣和關心。

### 將文化種子撒得更廣

經邱義男醫生建議我在台灣設立「李華林醫學人文獎助金」，協助年輕的醫學校院學生進行人文學體驗學習，同時也捐款臺大景福基金會，聘請「李華林醫學人文獎助教師」來指導學生進行學習活動，藉此協助學生從學習活動中分享藝術家、文學家和哲學家的思想、情感和美的意識，探尋人文學與自身生活的密切聯繫，這一項計畫讓川流基金會能將文化種子撒得更廣，另一方面也實現了川流基金會近年極力推廣的身心靈健康的觀念，我認為是個不可多得的機會，也期待這項計畫未來可以推廣到其他學校，甚至是世界各地。

（作者係母校藥學系1957年畢業，現任川流基金會董事長）



# 活得久，更要活得好

文／韓良誠

週前，收到《康健雜誌》總編輯李瑟小姐的來信，希望我為《逆齡社會》與《你幾歲，自己決定——逆齡族活力的祕密》這兩本即將出版的新書寫推薦序。

李瑟小姐一向對努力提昇全民健康的工作不遺餘力，加上《康健雜誌》，也為達成這個目標做不計代價的付出。這兩件事，使我自從在2005年為《把父母變健康——照顧父母小百科》寫〈前言〉時開始，直到今日，都一直感受良深，更何況，這兩本即將上市的好書，讀者如能從「謀取健康」、「增智」與「勵志」的角度去閱讀、去思考、去力行，我相信會讓讀者有「不虛此讀」之感。

全民健康的提昇，應以加強預防疾病為首要，包括衛教與次段預防的篩檢等，也應從加強醫學教育去努力；至於診斷、治療、復健與追蹤，則是疾病發生之後無可避免的工作，惟應該盡量以預防的辦法避免發生疾病。但是，健保局的作法卻是反其道而行，在疾病的預防上應有的努力，似乎距離我們的理想還很遙遠，把有限的資源大力投注、甚至浪費在疾病發生之後的措施，這在「投資成本效益」而言，似乎不是聰明的作法。所幸，還有《康健雜誌》之類的民間力量，如出版這兩本新書幫了不少的忙。其實，這種預防工作，應該是健保局尤其是衛生署，

和民間一起提倡，並且給予鼓勵，進而獎賞才對。美國的醫療支出，佔國內生產毛額的比例在工業國家居第一，大約七成的醫療支出，是用在治療慢性病上，因此，如何預防疾病的發生，或者退而求其次，以更積極的態度防止變成慢性疾病，也是本書著力的重點。

多年以前，第一次叫醒我，讓我對「逆齡族」刮目相看的是在1990年，我去夏威夷大學，以研究員身分進修老年醫學，當年的老年醫學科主任布藍雪（Branchette）教授為我們上課時，以一系列她自己蒐集的照片，教我們知道，只要從中年之後，經年不斷地繼續從事適當的運動，不但能像年輕人一般，擁有不錯的「骨骼與肌肉」，還能因而經常保持愉悅的笑容。以目前的研究，表面上看起來健康的老年族群之中，最讓人擔心的是，「肌肉缺乏症」（sarcopenia）。這個新名詞也是新的觀念，對普羅大眾，甚至包括大部分醫護人員在內，都是相當陌生的。然而，健康的「骨骼與肌肉」，卻是有利於延緩老化、增強記憶、活化腦細胞及加強免疫力的重要原因，並且又不需花錢，只要做適當的運動與遵行健康的飲食，就可以得到。

正如書中所說的「人類的壽命雖然愈來愈長，但保有健康的時日，卻沒有跟著增



加」，這個現象，在我們當前的社會，的確是個嚴肅的課題。

家兄良信 (Liong-shin Hahn) 自小熱愛數學，並且也圓了他小時候的夢想——當上教授，終身從事數學教育工作，並且更難能而可貴的是，於1998年獲得了北美數學學會 (American Mathematical Society) 頒發、得之不易的公共服務獎 (Citation for Public Service)。

他自大學教職退休五年前開始，至今已連續出版了四本數學專書，最近又經臺大出版中心 (該中心第二本) 評審通過，即將出版第五本；而前四本則分別由北美數學協會 (Mathematical Association of America)、Jones and Bartlett出版社、新墨西哥大學出版中心，以及臺大出版中心 (該中心第一本)

出版。他以將近八十歲之齡，克服了高齡的限制，仍充滿鬥志持續熱愛數學，享受破解數學題目之樂，並且一步一步實現少年時的志向，發揚並享受「數學之美」。我以身為他的弟弟為榮、為傲，並且也認為他是學術工作上的逆齡人典範。

他正像書中所描述的「逆齡族」一樣，「他們忽略年齡漸長這件事，總是不斷追求理想，嘗試新產品、樂在工作，積極探索人生的各種可能」，這是多麼令人嚮往的美麗人生！希望讀者用心閱讀這本好書，並從中得到工作上新的啟示，以及終身學習的勇氣。

(作者係母校醫科1960年畢業，現於台南開業及擔任台大景福基金會常務董事)

## 臺大醫學院骨科誠徵主任

- 一、候選人資格：
  - 1、具教授資格及中華民國骨科專科醫師執照。
  - 2、具骨科專長且從事臨床或教學十年以上。
  - 3、學術上有成就、具聲望並有教育理念及領導能力者。
- 二、檢具資料【以密件處理】
  - 1、個人履歷 (附相關證明文件影本)、五年內著作目錄。
  - 2、簡述個人對骨科之認知、經營理念及未來目標及發展策略。
  - 3、由國內外相關學門教授或副教授推薦，推薦函三份。
  - 4、個人意願書。
- 三、截止日期：103年5月9日 (星期五) 下午5時前送達  
「台北市中山南路七號臺大醫院骨科部主任室」
- 四、聯絡方式：臺大醫學院 骨科主任遴選委員會  
聯絡電話：(02)2312-3456轉62137謝雪蜜小姐  
直撥電話：(02)2356-2137  
傳真專線：(02)2322-4112  
e-mail：hhmi@ntuh.gov.tw





# 妙言慧語續集

(莊壽洺教授結婚五十年)

文／莊壽洺

## 自序

詩人『敬畏“耶和華·上帝”是智慧的開端』記載於詩篇(111:10)，也記載於箴言(1:7及9:10)一顯示『敬畏“耶和華·上帝”是咱“做人”的根本』。數千年後，英國智者“神學家·作家” T. Fuller 『The “proper study” of man is “man” 』(？瞭解～體會“人”是咱人的本分)一自認“讀冊人·書生”的莊壽洺·我，憶起往日“筆記”：(年輕時我的筆記)

“知識份子”應該是：

社會問題的診斷者  
社會改革的建議者  
社會理想的提議者  
社會的獨立批判者

→？至今“吃老”的莊壽洺·我有否實踐“年輕時的抱負”！諺語『仗義“半從”屠狗輩，負心多是“讀書人”』(明·曹學棡)～『仗義“每從”屠狗輩，負心多是“讀書人”』(清·黃仲則)更進一步地說一令自認“讀冊人”所謂書生的我深感一；活用台灣俗語該可說『虎死留皮，人死留名，“讀冊人”留“筆記”』吧！

自認“讀冊人”，“吃老”沒留啥

“錢伯伯”而只留一點所謂“筆記”，以供後輩·子孫“參考～評鑑”，或許是“讀冊人”吃老的職責吧！？

滿8歲(按當時日本時代學校規定)進入“水小學校”(今日的水中學)，至今雖然80歲，還在“讀冊”—“讀冊人”應該是如詩人W. Wordsworth所說“Plain living High thinking·生活樸實，念頭高雅”，可是性情“怪異”的我，偏向“Plain living Queer thinking·生活樸實，念頭怪異”，尤其“吃老”更甚—雖然“讀冊是讀冊”，不過所做“筆記”都較偏向“怪異”文句→？“反面思考～多面思考”→？“動動腦筋”或許有助於“老人痴呆症Senile dementia”之延緩發生～延緩進行！

將初次接觸並細讀3～5次的Quotation語錄：Collins Concise Dictionary of Quotations (D. Fraser 1987)及首次接觸並細讀3～5次的所謂aphorism警語格言：(Bloomsbury Thematic Dictionary of Quotation 1989)所做“筆記”集成一冊，以備日後“目矚花花～腦筋鈍鈍”更加“嚴重”時，“加減”：翻一翻～讀一讀—更重要的是：減少～減輕“某·子·孫”難於開口的“訴苦～困擾”！



因為深受“老子”五千言“道德經”所謂『我有三寶：慈·儉·不敢為天下先』思想～感觸～影響，所以安排“第一篇”，並安排“思想家·哲學家·數學家·宗教家·社會學家”的“愛因斯坦的智慧”安排第二篇。

所謂“好冊”是指：“有事實又有思想”的書冊，憶起50年前畢業台大醫學院醫科後再考進台大醫學院病理學研究所當研究生時，在上一層樓的“圖書館”讀過～細讀過著名的加拿大病理學教授William Boyd的有關病理學書冊：第一本是Textbook of Pathology，褐色書皮的病理學教科書；第二本是為“內科醫師”寫的Pathology for Physician，紅色書皮；第三本是為“外科醫師”寫的Pathology for Surgeon，綠色書皮。因為W Boyd先生文句“易讀～蠻富思想”，雖然是50多年前之事，仍然非常喜歡並“欣賞～欽佩”Boyd先生的“教誨”。

我的“惑”：“筆記是筆記”算是“書

冊”嗎？—只能請親朋好友“翻一翻～看一看”並加·減“評鑑”！

莊壽洺 筆於結婚五十周年 2013.2.15

※所謂“好冊”如：

- 賽德克（智慧書）（劉鎮譯）  
水星文化事業出版社（275頁）2011
- 名譽（人生的最高目標“針對青年的勉勵”）新渡戶稻造（“武士道”的作者；札幌農學校～東京帝大農業經濟～留美～留德：虔誠基督徒，是農學家·教育家·思想家·外交家）  
水星文化事業出版社（220頁）2011

※台灣“現代化”的功勞者（台灣“民政廳長（副總督）”）

台灣的“糖產量”成為世界第二位的功勞者（第一位是夏威夷）

（作者係母校醫科1960年畢業，曾任母校病理學科教授，現已退休）

## 臺大醫學院117週年院慶暨景福校友返校活動公告

時間：2014年4月11-12日（星期五～六）

主辦單位：臺大醫學院

合辦單位：台大景福基金會

聯絡人：徐苑儒 小姐

電話：02-23123456轉66370

歡迎校友撥冗參加，共襄盛舉



# 成長中海邊逐夢的少女

—徬徨、幻想、迷茫、嫉世、叛逆、尋夢的年華

原著／戴妍、意譯／戴鐵雄

靜躺海邊 盡情享受溫煦陽光  
閉目冥思 腦海湧進無數靈犀

透過亮光發現

許多隱藏的事實真象

在海邊 膚體融入熱情陽光中

剎那間 感受到 在卑微生命體內

潛進太多大人的企盼 無可奈何的

在瘦小軀體中 輸入無窮痛苦壓力

微小腦海 烙印無數沉重傷疤

小小胸臆 裝滿過多忿恨

濁重喘息中 吸入太多

太多反對聲浪

付出難於計數的愛

僅獲丁點不成比例的回報

渺小的自我 懷抱太多野心

緩慢成長中 憧憬太多未來浪漫迷人的夢想

海水捲走不少失去的記憶

漂走太多 走走跌跌

怨天尤人 徬徨失措中

迷亂方向浪費掉的光陰

盡情享浴溫馨的陽光

在海邊追獲太多靈犀

暖和的陽光遍撫光滑細嫩的皮膚

眼前展露充滿亮麗炫目的未來曙光

(原著戴妍係美國伊利諾州立大學；譯者戴鐵雄係母校醫科1960年畢業，現於恆春鎮開業戴外科婦產科診所)



## 六十七年後的驚喜！

文／黃碩文

2007年旅遊日本時，有一天的空檔閒暇時間，正愁著不知上哪去。忽然間靈光一閃，不如去看看小時候上過的幼稚園吧！

我出生三個月後被父母帶去了日本。我們家在東京郊外的千島町。6歲時，媽媽帶我去隔壁鎮池上的久ヶ原幼稚園上學。仍記得我們首先去會見了佐佐木園長。她帶著一付黑色寬邊的眼鏡，親切的微笑再加上和藹可親的態度，讓我印象非常深刻、至今仍未忘懷。拜見園長後，她隨即帶我們去見班老師小田女士。從此，我便正式成為久ヶ原幼稚園園生。

小田老師身材修長，講話總是帶著笑容。給我這個膽小如鼠，未見過世面的初級生很大的安全感。對於這個年紀的學生，中午的便當對上學這件事來說是很重要的。日本寒冷的季節較長，我們帶的便當由老師在第一節課前就收集完畢，並放置於大氣爐上加熱。到了上午最後一堂課，每間教室都可以聞到各式各樣四溢的飯香，令人飢腸難忍。每到了這個時候，大夥兒總是裝著鬼臉盼著下課的鈴聲快快響起。

幼稚園一年一度的園遊會都會邀請家長來參加。記得那一年我們班上舉辦了咬麵

包比賽，參賽者必須跑到中間點，把用繩子吊在半空中的麵包用嘴巴咬下來。我在班上個子算是瘦小，麵包吊得那麼高，任憑我怎麼拼命跳就是碰不著。眼看著別人都陸續咬住了麵包奔向終點，自己成了最後一個，心急的都快哭出來。突然間靈機一動，跳起來時用手將麵包扶著，順利地將麵包咬下來。不過回到隊伍後，有個叫做「井部」的同學朝著我走過來，並對我大聲喊：「黃！你犯規！怎可以用手？」旁邊的同學也跟著對我怒目而視。我頓時感到很羞愧，眼淚就要奪眶而出。就在這時候，小田老師溫柔的聲音從耳後傳了過來：「好了！黃同學的個子比較矮，下次再努力就是！」這是我這一生第一次感受到老師溫暖的鼓勵，給了我很大的慰藉。

我憑藉著記憶從新宿坐電車到五反田站，換乘池上線到千島町站下車。下車後順著大路往以前住的地方走去。這是以後上國小時上學的路程。這一帶在戰爭空襲時受到許多燒夷彈的襲擊，造成不少建屋破損燒毀，所以至今市貌已全然不同。到了小時候的住家處，發現這裡已成了鎮上的小公園。感嘆驚訝之餘，倒是這個公園也讓我重新拾





回記憶中的方向感。我開始去尋找我的幼稚園。依稀記得先朝左、再左轉、上斜坡、下斜坡，然後右轉。迷路二次後，終於在一個路過的女初中生的指點下找到了幼稚園。

站在門口，看著上頭「久ヶ原幼稚園」斗大的字，心情激動不已—真的久違了，67年的時光，從沒機會回來訪問過！連忙請內人照了幾張相，給我「孫悟空確有到此一遊」的真實感。忽然間嘩啦啦地，背後的大門敞開，四位笑容可掬的女老師們出來打招呼。「您好！貴公想必與敝幼稚園有緣？」〈我的日文早已生鏽良久，寫作很吃力，念還可以，會話尚可。〉我們被請入會客室喝茶。現在園長佐佐木先生是當時我的園長佐佐木女士的兒子。他因公出差不在園內，由副園長佐佐木夫人接待我們。我便開始自我介紹，將自己與幼稚園的緣份以及後來的經歷簡單向佐佐木副園長敘說；包括上學的年份、當時的住家地址、畢業後進入東調市第三國民學校、空襲中疏散到栃木縣的金崎、戰後回台灣、台大醫學院畢業後來美國學醫，以及往後就職的大概。禮貌是日本文化中很基本的一項特質。在我回敘經歷時，我的日本聽眾們不斷的發出「Ah! Oh! Heh! So desu Ka!」的驚嘆聲。接著佐佐木副園長拿出了一本已泛黃的學籍簿開始找我的名字。我因為忘了畢業年份，害得她翻了很久。翻過整本簿子後，佐佐木副園長說了：「黃先生，很抱歉！我們按您的生日翻查，卻沒能找到您的大名。您會不會記錯？或許您是在別的幼稚園入學？」我宣示般地正色回應：

「佐佐木副園長，這雖然是67年前的事了，但我永遠都記得我是從久ヶ原幼稚園畢業的！如妳不介意，能否讓我自己找找？」

「Do Zo!〈請〉」，她把那沉甸甸的大簿子遞給了我。

在毫無頭緒、不知從何著手的情況下，我乾脆地從第一頁翻起。在場的12隻眼睛就直瞪著我的手。我越翻越快，學號已經來到五百多號了，手已經發酸，心情也開始緊張了起來。心裡嘀咕著怎麼我的名字還沒出現？霎時，我看到了一個名字，看似好熟，先是一陣猶豫，然後大叫：「這裡、這裡！我是567號！萬歲！」所有的老師們以及副園長不約而同地發出驚呼「Heh!—Yo Kat Ta Ne!〈好家在〉！」我趕緊對著簿子照了幾張照片。由於時間已晚，再三向副園長道謝後，我依依不捨地離開了幼稚園。在大門口，我一再回頭看，說：「我依稀記得以前辦公大樓好像是在右邊。」副園長回道：「您好記性！的確如此。是20年前才搬到這邊來。喔！黃先生，我也是這裡的畢業生。年份應該是晚您6期。在此向前輩行禮致敬了！」

回到美國後對此趟回憶之旅仍意猶未盡，思潮起伏，一直在想這個私立的幼稚園竟然把久遠的學籍資料保留得這麼完整，相信他們肯定還有寶藏待人發掘。

有一天心血來潮，一股動念自己說應該給佐佐木園長寫個信吧。用了三天，絞盡腦汁，完成兩張信紙的日文信。大意是說：作夢也沒想到可以有機會拜訪告別了67的母校，著實感觸良多。因為當時園長因公不



在，承蒙夫人熱心招待，非常感激。又，終於在學籍簿上找到了我的名字，讓我驚喜莫名。想順便勞煩園長先生，如有照片或其它值得紀念的物件，麻煩您作拷貝給我好嗎？

信件寄出後的兩、三週內，我經常期待地往信箱去查看，希望打開信箱就能看到回信。一個月過去了，我開始焦躁起來，心想園長大概太忙，再給他一些時間吧。兩個月過去了，仍是毫無信息，逐漸失去希望了。心又想，大概園長找不到任何東西吧。那他也可以回個信吧？三個月過去，我的心也死了，就把這事淡忘了。

一個週末的下午，家裡門鈴忽然作響。從正門針孔看出去，有個人手裡拿了一個包裹。「你是誰？」「我是郵差。」「郵差？你怎麼沒穿制服？車子也不像郵局的車？」站在門外的人大吼了：「這是國際緊急郵件。你不開門就下週去總局領吧！」聽到如此，不暇思索趕緊開了門，從郵差手中接過一個厚實沉甸的郵包。一看，果然是我從日夜期盼到幾乎心灰失望的包裹——從久ヶ

原幼稚園寄來的包裹。心情雀躍不已，連忙打開來看！

裡面一共有四件東西。第一件，園長親自用毛筆寫的親筆信共五張。第二件，昭和17年畢業生名簿。第三件，幼稚園創立50週年的紀念冊。第四件，一本沒有署名的昭和17年畢業生的美術冊。

園長在信中反覆道歉，並說明沒能立即回信的原因。他說，要找67年前的紀念物品，實在不容易。他先找到了我們那屆的畢業照和名冊（附圖1），但是為了再找些其他值得紀念的東西，他與其他老師們大費周章、翻箱倒櫃地費心仔細尋找，花了不少時間卻也未能找到什麼。有一天，他們竟在舊儲藏室裡找到了一本陳舊的美術作品冊。這

姓名	住所	姓名	住所
黃斌彦	池上德持町三三	菅井延和	蒲田區下丸子町四八一
木原久	久ヶ原町三三	菅澤晴明	大森區境方町八四五
吉池渡	久ヶ原町三三	吉田元	蒲田區街園町一五七
...	...	...	...



個勞作本共有12頁。該屆畢業生在畢業前的12個月，每月都用色紙摺疊〈origami作品〉貼在每個月份的頁紙上。畢業時就讓畢業生將作品冊子帶走作為紀念。又，那份美術作品雖然沒有署名，和你畢業年份相同，就請收下作紀念吧。

讀到這邊，我驚喜萬分、等不及地趕快打開美術作業簿來探個究竟。每個月的摺紙作品都不同，裡面有樹、花（附圖2）、房子、帆船或日常用品等。最令人驚奇的是，那年12月份的作業上有軍艦、飛機、阿兵哥以及日本國旗（附圖3）。仔細一算原來那年的12月7日就是珍珠港事件爆發的日子。嘖！嘖！連戰爭都登上了幼稚園的美術作業簿上，真是令人膽戰心驚！

我馬上努力用日文回信給佐佐木園長。「園長先生，您好！各位老師好！您送來的包裹讓我雀躍、感動、驚喜，久久不能自己。我一直在想，已故的佐佐木園長和小田老師一定在冥冥中安排了這件事—將這個沒有署名的美術冊送到我手裡。您說，在畢

業典禮後，學校將每個人的作業簿發給畢業生本人留作紀念。照理說我應該也有一份才對。園長先生，容我向您報告。很不巧地，在畢業典禮那天，我發燒生病了。家父當時是慈惠醫科大學小兒科的副教授，他診斷我得了腮腺炎，有傳染性的，便交代家母讓我在家休養，所以很遺憾的沒能參加畢業典禮。還記得畢業典禮那天的下午，故園長和小田老師一起來家裡探望生病的我。我躺在二樓的臥房內。他們盼望我早日康復，並告知我一個月後到大森區東調市第三國小入學，並祝福我一切順利。我也記得，除了關懷和祝福，他們並沒有帶什麼美術作業簿給我。所以，園長先生，您費心找出並寄來的作業簿一定是我的！非常感謝您將這67年來已經被遺忘的美術冊送回失主的手中！我永遠會記得我的第一個母校—久ヶ原幼稚園的！」

（作者係母校醫科1962年畢業，現任佛羅里達大學小兒科榮譽教授）



## 憶曾御慈——一位永恆的福爾摩沙天使

文／林衡哲

**我**在1997年由美返國服務，在花蓮門諾醫院任小兒科主任時，曾同時在慈濟醫學大學兼任大二的「醫學與人文」這門課，大約在1999年，曾御慈修過我開的這門課，那時她是班代表，是一位非常有責任感的優秀學生，她經常會和其他同學來參加，我在門諾醫院與黃勝雄院長催生的「台灣名家演奏系列」，以及「名人文化講座」，特別是我邀請恩師台灣精神醫學大師林宗義教授，來門諾醫院演講時，會後林教授，與慈濟醫大的方菊雄教授和賴其萬教授以及同學們合照時，曾御慈就站在我的旁邊，在照片中大家都流露愉快的微笑，表示大家都共同享受了一場美好的精神饗宴。本來我在慈濟開課時，學生中沒有一個知道，林宗義是誰？但聽完這次演講後，每一個學生都寫下了一篇精彩的報告，曾御慈那篇報告尤其令我印象深刻。

### 『得天下之英才而教之』

我在慈濟總共兼課三年，大約教過300個學生，但是離開花蓮後，一直保持連絡的學生不會超過三個，曾御慈是其中的一個，有一次她向我報告她參加瑞士WHO的感動，總讓我產生一股「得天下之英才而教之」的喜悅，因此我主持的

望春風出版社，出版了醫學人文的好書，總會送她一本，我記得2004年我出版「歐巴尼傳奇」這位抗煞英雄的傳奇時，曾送給他這本書，想不到日後，為SARS犧牲的歐巴尼醫生，竟成為她的追蹤偶像，可惜壯志未酬身先死，她跟歐巴尼一樣，也是以「感染科」為專業，並且對「愛滋病人」特別關心，同時也想效法歐巴尼到第三世界去服務，做一位醫界的世界公民，但是她的豪情壯志，卻在2013年5月28日晚上，被一個酒醉駕車闖紅燈的詹震山把曾御慈撞擊重傷，而中斷了她一生善良的美夢。

事後這位酒醉開車的殺人犯，曾一度肇事逃逸，並沒有馬上送她到亞東醫院，後來是善心的路人把她送到亞東醫院急救，曾御慈的上司臺大創傷醫學部主任柯文哲，聞訊後，馬上衝到亞東醫院急診處，但已經太遲了，這位過去救人無數的柯醫師，卻無能為力救她的愛將，因此他在5月31日的臉書上寫道：「孩子，原諒我，老師盡力了，但是我沒能把你救回來。」

5月31日家屬決定將她由亞東醫院轉到她服務的臺大醫院，並期待奇蹟的出現，但6月2日臺大醫院同仁強忍哀慟，第二度診斷腦死之後，





曾御慈的家人悲痛決定拔管，將她的心、肝、肺、皮膚、眼角膜及骨骼等有用的器官全部捐出，讓一向視病如親的她，直到最後也能救活病人，讓她的大愛遺留人間，她不愧是一位永恆的福爾摩沙的天使。證嚴法師對這位慈大醫學院第五屆畢業的曾御慈，聽到她死後奉獻她全部的器官，她也發表感言說：「這就是大智慧的父母，能為她的孩子做這麼大的決定，相信孩子應該會歡喜接受，因為平常她就是在搶救生命，現在可以把器官捐出延續其他人的生命，我想這就是讓她的生命變得最有價值，可是我們永遠不捨這樣的孩子。」

### 『御守天使心，慈醫利他行』

最近二年，曾御慈在臺大醫院完成感染科的訓練之後，他選擇最辛苦的臺大醫院急診創傷部主治醫師的工作，最近為了6月15日在甘泉藝文中心的「曾御慈追思會」，我特別去拜訪痛失愛將的柯文哲主任，他說：「全部急診部的同事憶及曾御慈都感不捨，因為她對服務弱勢患者格外投入，她也是感染科醫師，也投入愛滋病人的長期照護，在這個功利自私的社會中，已經極少看到像她這樣願意奉獻自己，去照護社會最弱勢病人的好醫師。」柯醫師又特別提到外表上她雖然經常微笑，對病人溫柔對待，但也有熱心認真富正義感的一面，他說「有一次我指責某位護理師辦事不力，只有曾御慈當面嗆我罵錯人。」

她最近正打算到美國紐約大學或哈佛大學進修博士學位，最終目標是像歐巴尼醫

師那樣到第三世界服務，做一位醫界的世界公民。

柯文哲主任最後說：「曾御慈醫師生前親自規劃，創傷醫學部的急診後送病房，是專門收容急診難以歸類的跨科病人，臺大醫院已成立新的7A病房區，這是她的遺願的完成，希望能照顧更多的重症病人。」全部急診部的同事，都以「御守天使心，慈醫利他行」，來祝禱她的天國之行，一路好走。

我在曾御慈逝世前一週，由城邦出版社出版了我的「典範的力量—廿世紀經典人物誌」，在22位影響廿世紀的精神巨人中，其中有一位歐巴尼醫師，就是曾御慈的role model（追蹤偶像），因此在新書發表會之前，特別為曾御慈舉行追思會，柯文哲主任親自出席這場追思會，曾醫師的家人也會出席，我們馬勒愛樂協會，將以二首音樂：（1）蕭泰然：福爾摩沙的天使。（2）馬勒：復活的終樂章。來追念她。

我在1997年返國後，在各大學醫學院教過大約三千個學生中，曾御慈是最讓我感到自豪的一位卓越優秀的學生，尤其她的愛心與無私奉獻，可以做全體台灣醫師與台灣社會的典範，雖然她英年早逝，但她留下來的大愛典範，將不會被台灣社會遺忘。安息吧！福爾摩沙的天使—曾御慈。

※林衡哲完稿於2013年6月14日於淡水海揚社區

（作者係母校醫科1967年畢業，現台北醫學院大學兼任臨床教授）



# 迎向光明的彩繪扇窗

文／陳慶餘

在臺大醫學人文博物館左後廊室，新設「高齡化社會健康藍圖」專題展示，於2013年六月下旬揭幕。此專題展示透過視覺藝術的設計，呈現老年人健康照護的系列主題意象。本文介紹其中利用臺大醫學人文博物館特有的拱形扇窗，將水彩暈染的溫暖風格表現在彩繪玻璃上，烘托出超越老化迎向光明的理念意象。

「窗」意象意涵豐富，不但是一個具有光線及空氣流通的建築用途，也是建築物的眼，讓人透過窗看到了不同的景色。這扇的構想是仿照教堂的花窗玻璃（stained glass）的感覺，希望透過這扇窗的圖案設計及光影的投射，讓人感受到光明的氛圍並得到感動。



以下分格說明主題意象：

## 1. 生命的曲折

圖中的樹代表著人類的生命，彎曲的河流代表著人生之過程與崎嶇。



## 2. 生命的考驗與美好

四周佈滿的荊棘與花朵樹葉，則象徵著生命總會面臨艱難的考驗但以正向的態度去面對，最終都會綻放出美好的花朵，傳遞幸福的青鳥也會隨之降臨。



### 3. 醫學與人文的結合

上方的楓葉與蛇取自於臺大醫學院院徽的元素，蛇在醫學中象徵醫藥的意涵，而楓葉是醫學院美麗的植栽。將院徽上蛇背對楓葉的構圖轉向，呈現低首吐信的意象；以如此的意象搭配黃昏落日窗外灑進的陽光，照亮巨大拱形扇窗下抬頭注視的臉龐。如此交互感應的氛圍，在剎那間，讓觀者感受到心靈的光明與自在。



### 4. 主題內涵

人生的軌跡就像太陽的運行，從日出、朝陽、烈日、夕陽、日落西山。歲月如流水，人的生命自出生就不斷地往死亡那一端前進。如同圖中的樹，在陽光的照射下，從小樹苗茁壯成長為大樹，而生命的變化如同溪流般的蜿蜒曲折，過程中的風景隨之變化，佈滿荊棘也會有花朵樹葉，象徵著生命總會面臨艱難的考驗，但以小鳥歡唱的正向態度去面對。創作於蛇年，由蛇昂首面向楓葉吐信，代表醫療科技屈身於人文理念之下，帶來光明掃除黑暗，照亮高齡化的社會大眾。醫學院是醫師培育的搖籃。行醫意在造福人群兼善天下，是仁者的風範。

從這扇迎向光明的彩繪玻璃窗，看見光明及未來，也為自己的生命注入光芒，展現自信，塑造高齡化社會嶄新的人生信仰，超越衰弱、失落、恐懼和不安。在科技的介入下，追求延緩老化、預防失能的個人健康；在人文思想上，發揚老人智慧、展現優良文化傳承，迎向21世紀健康享壽的人生願景。

（作者係母校醫科1973年畢業，現任母校醫學院家庭醫學科名譽教授及母院附設醫院家庭醫學部兼任主治醫師）



# 發光——臺大醫服團國小組服務心得

文／鄭如韻

「每天抬頭看著這裡像雪花一樣快要飄落的星星，我們好像住在雪景球裡面的居民喔。」

微涼的夜裡，拿著剛脫好水的衣服，坐在台坂國小附近的教師宿舍外，我們一起啜飲剛從雜貨點買的茶和牛奶。

在台坂國小出隊的日子有個不知道該不該討厭的規律，我們住在教室，早上太陽曬進用薄墊勉強拼湊成的大通舖。然後我們醒來，拿著梳洗的用具跨過垂降內衣褲的曬衣繩走出教室門口，刷牙洗臉之前我們先被陽光沐浴。

走進小小的會議室，大家分食著像小學生一樣的桶餐，團長副團長宣布注意事項，國小組家訪組醫療組生活組各司其職的為當天的流程進行準備。

推開大門，等待我們的是好幾雙圓圓亮亮的眼睛，和那些擁有深邃輪廓的漂亮臉龐。

※註：醫服團各組工作內容：

- 家訪及醫療組：在各個部落間義診，為居民測量血壓血糖，關心其身體健康狀況和進行團體衛生宣導。
- 國小組：常駐在台坂國小，負責活動為籌備及主持國小夏令營。

- 文化組：和當地居民、耆老等深入對談，除了建立社團和原鄉之間的關係，也獲得部落發展的情報等。

## 營期的每一天，我們為自己毅然決然選擇的國小組努力

孩子們常常在我們醒來之前就在樓下大聲呼喊我們的名字，有時乾脆繼續裝睡躲在悶熱被窩裡，有時會揉著眼睛給予回應，下樓陪他們玩盪鞦韆或者寫寫還沒完成的暑假作業。

活動從早操開始進行，大家一起努力的舒展筋骨，為一天忙碌的教案們，在教室和戶外都有設計課程，囊括潔牙、兩性、



圖1：台坂美麗星空（陸郁超攝）





科學、生活安全、運動會、園遊會，想要把包羅萬象的知識們都塞在這短短的六天營期中。

有時候野心越大，要面臨的難題也更加的多。整個營隊的學員會和當初報名的有所出入，有可能因故沒來，或者因為聽到有營隊也想要一起參加，按照慣例我們會讓他們一起加入學習。

今年出現了學齡前兒童過多的情況，讓隊輔和國小組長傷透了腦筋，也因為每個孩子個性都不同，也深深體會到孔子因材施教的道理，在每個令人感受到挫折的過程中，我們也努力的想出各種不同讓小孩子專心的方式，在這之中成長與學習。

除此之外，小朋友也很喜歡到處亂跑或者因為小事情偷偷打別人，常常讓自己受傷，考量到這一點我們會帶小朋友到健康中心包紮，因為自己也有準備一些隨身的醫療用品，在幫幾個小朋友包紮以後，其他小朋友受傷會自己跑過來，覺得自己的定義從普

通的隊輔姐姐變成小護士，有點開心。

和孩子建立信任的關係之後，我們常常在夜裡被小朋友找去司令台的頂樓一起看星星，一起說說自己的夢想，彈彈吉他唱唱歌，雖然我常常被小朋友欺負，但是能當像朋友一樣、又能從中機會教育他們的人，依舊深感榮幸。

### 用自己喜歡的一切，形成一個小小的圈，作為圓心時，才能等距離的觸碰到圓周

出隊前想了想，到底要不要準備一些小朋友會喜歡的東西呢？如果有空檔的時候，也許能帶著他們一起做。

拿了書櫃裡自己最喜歡的繪本，從書桌拿起自己最愛用的彩色鉛筆和空白的紙，行李因此重了些，心裡也因為自己多此一舉忐忑了些：他們，會喜歡嗎？

「中午吃完飯要不要跟姊姊一起畫畫？」問了幾個小朋友，他們都害羞的點點頭，到了中午我們在國小的教室內排好桌椅，發了幾張紙給小朋友，一起專心的塗鴉。

不免想起小時候自己也是沒辦法像幼稚園老師一樣用俐落的筆觸畫出可愛的圖，但是長大了以後有種角色對調的感覺，自己一邊畫畫一邊看著大家握著筆在紙上塗鴉，那是一種無法言喻的感動。

在營期間也擔任了吉他姐姐的角色，和吉他哥哥一起帶著大家唱營歌，不論畫畫也好、唱營歌也好，總覺得這



圖2：自己和小朋友的作品



些事情最適合站在小朋友和隊輔圍成的圈圈中心，如此一來不論歌聲、吉他聲，那些想要傳遞的，都能透過同樣的半徑傳到圓周的每個人身上，這麼一想，把自己當成中心好像也不是一件很差勁的事情嘛。

### 關心範圍應不只營隊之內

台坂國小有個非常著名的體操隊，是當地人的驕傲，但因為訓練的關係，沒辦法和其他學童一樣一起參加營隊，原本用餐的會議室也被學員和醫服團的工作人員使用，讓他們只能在體操館用餐。也因為男性團員洗澡的地點在體操館，常常讓體操隊的小朋友在九點睡覺時因為大家的聲音和宵夜時段的鼓譟變得難以入眠。

貼心的國小組學弟謝章煜發現了這個問題，於是常常在等待洗澡時陪體操隊的小孩聊天，甚至邀請我們國小組全組一起寫一張卡片給他們，雖然僅是微薄之力，但也試著去平衡小朋友心中的不平衡，希望注意到這一點的我們可以在明年的營隊中予以改進。

除此之外，因為送學童回家觀察到部落居民和動物間的關係，覺得與動物間相處的生命教育也是很重要的課題，希望之後也能從這個角度進行教案的設計。

### 能做的真的很少，但不代表要因此灰心或氣餒

出隊前幾天，社團特別安排了資深的學長為我們進行演講，首先從分析出隊所耗費的金額開始，讓我們反思「出隊」是否有其存在必要，一年只去一次，營隊、義診、家

訪，真的能帶來甚麼改變嗎？或者是否只有社員的心靈有所成長，團員的感情變得更加緊密？

也許就像前輩所說的一樣，「陪伴」其實是在整個出隊的過程最重要的事情，因醫服團在達仁鄉出隊十幾年了，所以很多居民和孩子都把這些當成一年一度很重要的事情。「謝謝你們一年來看我一次，關心我的健康，我很開心。」「哥哥姊姊妳們明年還會來嗎？」不乏這樣的言語充斥在我們的耳邊，心中有時感動、有時交錯著淡淡的憂傷，但我們也在這樣的心境中逐漸成長、茁壯。

私心把出隊和達仁鄉的關係想像成牛郎和織女在七夕的相會，只有七夕能相會，便更珍惜這短暫美好的片刻。每年七月就像是醫服團的小小七夕一樣，牛郎和織女依舊不見不散。

### 曬傷，蚊蟲叮咬，全都是真的來過這裡的痕跡

家訪組的好朋友在知道我因為被曬黑很難過之後，告訴我她家訪時遇到的vuvu（排灣族語的祖母）所說的話。

那時vuvu拉起團員團服T-Shirt的袖子，溫柔的說袖子以下白色的痕跡是台北的顏色，沒被衣服遮蔽的地方則是台東的顏色。「有了台東的顏色，代表妳真的有來過這裡。」

曬黑啊曬紅啊，或者那些惱人蚊蟲在皮膚上築起的小山丘，頓時變成一件浪漫的事情，縱使這些痕跡有天終究會褪去。



## 在服務之餘探索自我

「妳就是因為太善良才會一直被欺負，可是就是因為妳善良，所以大家都喜歡妳。」在台坂洗完澡的傍晚，小朋友圍著我說出像電影情節一般的話。

部落的小朋友總是喜歡追在哥哥姊姊後面，他們特別喜歡搔癢我，每次都覺得很痛苦，但自己告訴自己一定要對這些孩子有耐心。久而久之，竟然就這樣和他們打成一片了，他們也很樂於找我們一起去打籃球，一起做他們平常一起的事情，還教我怎麼從部落翻牆到國小裡面。也許孔子曾說過親近生狎侮，但嘗試保持距離之後反而會與許多大大小小的有趣們擦肩而過。

因為自己很害怕被曬黑，所以在室外和小朋友玩有時候會披一件外套，小朋友問我為什麼要這樣，我只是淡淡的說：姊姊最怕太陽了。

「我們都是排灣族的小孩子，從小被曬到大，從來都不怕太陽喔！」小朋友在盪鞦韆上看著我，天真的說，「姐姐，妳是哪一族的人呀？」

沉默了一下，我把外套脫下來放在草地上，「姐姐不是原住民，是台灣人唷！我幫你們推盪鞦韆！」心裡萌生了一種想法，或許來到了這裡也應該把自己變成一個排灣族少女，體驗跟他們一樣的生活，不把自己當

成外地人，才能更認真的了解他們的一切。

親愛的陽光，也請讓我留下一些曾經來過這裡的痕跡。

## 繼續發光，像星星一樣成為他們心中遙遠卻安定的存在

也許不能一直陪伴這群曾經和我們短暫相處過的孩子，但現在不論用傳統的郵件或是現在幾乎人人都有帳號的facebook，只要願意，仍然可以和他們保持有距離的聯絡，也能在這樣的過程中關心他們的生活，或者提醒他們不要沉迷於網路，專心於自己喜歡的事情上。

也許不像螢火蟲，發光時即能頂住整個世界的黑暗，對於那些孩子來說，或許我們更像他們在國小司令台頂上仰望的群星。

沒有人伸手就能碰到星星，有時他們還會因為雲或是大雨而短暫的消失，即便如此，看不到的並不代表不存在，在天空放晴之後我們依然感覺的到那些溫柔的光芒。

期盼自己也能如此照耀每個孩子的臉龐，成為台北和台坂的距離間，遙遠而安定的存在。

※本活動部分經費由景福基金會贊助

（作者係母校獸醫系三年級學生）



# 台大景福基金會 醫學人文關懷計畫 102年7月至12月執行內容

本會與母院醫學人文博物館共同執行「醫學人文關懷計畫」，內容包括「博物館體驗學習」、「人文學體驗學習」、「醫療照護關懷體驗工作坊」、「老年健康關懷計畫」及景福校友同學會參訪等，以「人文關懷」為主軸的系列活動與體驗學習共計120場次，獲得校友、在校生及社會人士熱烈迴響。

本計畫協助醫療機構營造關懷的執業氛圍，希望醫學生及醫護人員等藉由「人文關懷」的精神重拾對醫療的熱誠；另外同學聚會亦可強化各班及各地景福校友的情誼連結，不僅使參加活動的校友重溫學生時代的美好時光，也讓校友更了解母校與母院的嶄新風貌。

以下為計畫執行內容：

內容	場數	參加人次
<b>一、「博物館體驗學習」</b>	41	521
(一) 臺大醫學系體驗學習活動		
1. 醫一「博物館體驗學習」	5	40
2. 醫五「人與醫療體驗學習」	3	75
3. 醫七「人與醫療體驗學習」	2	7
4. 實習醫師「高齡化社會健康藍圖體驗學習」	1	4
(二) 臺大其他學系體驗學習活動		
1. 共同選修課程「一般醫學保健」	15	143
2. 共同選修課程「衛生保健」	10	70
(三) 其他學校、團體體驗學習活動		
1. 教育部人事處及所屬人事機構：8/2	1	30
2. 臺灣食品科技術學會：8/22	1	26
3. 國防醫學大學醫學系等5系：10/25	1	28
4. 臺北護理健康大學資管系二年級學生：11/19	1	48
5. 輔大醫學系：12/2	1	50
<b>二、「人文學體驗學習」</b>	40	417
1. 工作坊	2	12
2. 學習群系列活動	18	179
3. 志工訓練	11	111
4. 醫四學生「體驗學習群」赴美國博物館參訪體驗學習：6/25~7/9	1	11
5. 「醫療情境中的人性課題」討論會：8/22、9/11、10/2、10/30、12/4	5	80
6. 2014藝文參訪體驗學習規劃會議	3	24



三、醫療照護關懷工作坊	11	170
1. 市立聯合醫院PGY	6	117
2. 國泰醫院PGY：8/24、9/28、10/26、11/25、12/28	5	53
四、老年健康關懷計畫活動	13	
1. 「老人心智活化」座談會：10/18	1	
2. 「高齡化社會健康藍圖」體驗學習：7/24、8/14、9/25、10/9	4	
3. 「人生第三幕—心智活化、體驗分享」：10/8、11/5、11/12、11/19、11/26、12/2、12/10、12/31	8	
五、人文關懷講座	5	419
1. 【走／食、觀光、西班牙：張淑英教授】：7/11	1	97
2. 【在遺忘與重生中認同臺灣-從北部原住民的祖源傳說談起：周婉窈教授】：9/12	1	89
3. 【我的病人不喊痛—書畫修復師的工作：林煥盛老師】：10/17	1	81
4. 【遠方的召喚—談旅行文學：陳室如教授】：11/6	1	80
5. 【作出臺灣味：日治時期古倫美亞唱片：王櫻芬教授】12/26	1	72
六、藝文作品展示	4	
1. 【波濤胸湧 女性健康藝術展】—楊納：7-9月	1	
2. 2013第二屆分子生醫影像攝影競賽暨展覽：9月	1	
3. 【走過·印象畫展】—蔡紫芝：9-11月	1	
4. 【TCI愛與關懷兒童繪畫暨著色比賽作品展】：12月~103年1月	1	
七、音樂演奏會	3	390
1. 小提琴音樂會：9/24	1	105
2. 系列音樂會：11/24	1	95
3. 2014跨年音樂會：12/31	1	190
八、專家學者座談會暨研討會	3	41
1. 全人、全家、全社區健康教育志工種子教師培訓營（二）：7/6	1	14
2. 全人、全家、全社區健康教育志工培訓計畫—出院準備服務經驗分享與交流座談會：9/14	1	15
3. 醫學人文體驗學習及醫學倫理個案研討活動：10/20	1	12



# 編後語

文／徐明洸

每次輪到我擔任執行編輯時，周圍總是會有大事。

上回執編期間，國內赫然發現五大科是風險高、糾紛多、會爆肝的票房毒藥科，所以是「5大皆空」。而且我們最親愛的白衣天使，還因為工時超長，過勞無休，因而紛紛走上街頭。

這回更刺激，就在我們兒醫辦公室窗外看下去，一群突然冒出來的學生及職業社運人，占據了王院長的立法主席台。雖然如此，在關心國家社會之餘，並且開放一樓給他們上廁所之外，我們還是拉回來好好關切一下老百姓的健康福祉。

本期會訊首先介紹醫學新知，題目是近年最夯的幹細胞主題。這次嚴孟祿教授的大作，特別提到在婦女更年期骨鬆症方面的相關研究。裡面有最新訊息，可以鼓舞人心。當然各位先進不要錯過跟紅酒有密切關係的葡萄皮成份一白藜蘆醇，可以促進增骨，所以各位酒仙這回又找到更棒的喝酒理由了。林靜竹教授有關老化過程及疾病一文，癌症、心臟病、老人癡呆和骨質疏鬆症，說明簡潔、評論中肯，敬請閱覽。李華林博士長期致力於推廣台灣人文，文章略為介紹川流基金會的努力與貢獻。韓醫師的鼓勵，希望大家終身學習，活得久，更要活得好。莊教授的好書及筆記，提供參考。戴醫師詮譯的短詩，優美且浪漫。黃教授的驚喜，是在六十七年以後，真的有人情味。林教授為文追憶曾御慈醫師，想到一位優秀且有愛心的醫師，竟因該死酒駕，無辜受害，令人扼腕。生命的曲折，也如陳慶餘教授的窗外，生命的考驗，醫學與人文結合，感受心靈的光明與自在。最後附上在校學生的文章，課業繁忙之餘，到山區部落服務，是自我探索，也如繁星，持續關懷著這些部落小朋友。回想我們大學時光，山地醫服，情景歷歷在目，所以心有戚戚焉。

隨著醫療生態的丕變，年輕學子另有創見，期待更多充滿自我期許，賦有使命感、濟世救人為念的初生之犢，加入五大皆空的驚世行列。



作者與家人合影。後排站立為作者，前排著紅衣為恩主公醫院張明浩主任。

（作者係母校醫學系1985年畢業，現任母院醫學系副教授及附設醫院產科主任）

親愛的校友

陰雨的台北盆地待久了，總會情不自禁懷念起中部暖洋洋的好天氣；那些回憶平常只是好好摺疊成一吋大小，收進心底方便攜帶；醫院轉角偶遇同鄉，便化作莫可名狀的暖意，湧入心窩。

在這薰風習習的時節，誠摯邀請您與我們一起重返時光隧道，將記憶中的母校「溫故知新」；共同祝福這群育於中部、沐於楓城的實習醫師們，展翅高飛、鵬程萬里。

2014/05/18 (日) 18:15進場 18:30開始

天成大飯店 天采廳

台北市中正區忠孝西路一段43號

捷運台北車站M3出口旁

臺大醫學系中部地區校友會

黃國晉 教授 & 醫學五全體中部同學 敬邀

聯絡人 醫學五 黃琢懿

b98401109@ntu.edu.tw





影像醫學部MR-PET開幕剪綵記者會

時間：2014年3月11日（臺大醫院教學部攝影）



基因醫學部30週年記者會

時間：2014年3月15日（臺大醫院教學部攝影）