

台灣家庭醫學教育研究學會

會訊電子報 2016 年秋季號



發行人：吳晉祥

出版：台灣家庭醫學教育研究學會

出刊：2016 年 10 月 11 日

秘書處： 秘書長：林名男 秘書：林昱孜

E-mail：tcfp2001@gmail.com

Website：http://www.tcfp.org.tw/

電話：(06) 2353535 轉 5210 傳真：(06)2754243

通訊地址：704 台南市北區勝利路 138 號 成大醫院家庭醫學部



| 台灣家庭醫學教育研究學會第六屆會員大會合照 |



Aspirin 作為心血管疾病與 大腸直腸癌初級預防藥物的角色

成大醫院家庭醫學部 郭冠廷醫師，孫子傑醫師

前言

根據衛生福利部所公布民國 104 年十大死因，惡性腫瘤仍然蟬聯第一，而排名第二和第三的分別為心臟疾病與腦血管疾病。在惡性腫瘤死亡率部分，大腸直腸癌的死亡率為所有惡性腫瘤中的第三名，前兩名分別為肺部和肝臟的惡性腫瘤。而所有的癌症發生率中，排名第一的仍然是大腸直腸癌。過去服用 aspirin 預防心血管疾病再次發生(次級預防)的效果已被許多大規模研究證實，針對過去患有心絞痛、心肌梗塞或缺血性腦中風的病患都能夠顯著降低後續心血管疾病的再發生率與致死率。然而針對過去不曾罹患心血管疾病或是尚未產生症狀的一般民眾來說，是否可以服用 aspirin 預防初次發生心血管事件(初級預防)的機率呢？近幾年來，民眾也常常在新聞媒體或報章雜誌上看到服用 aspirin 可以降低得到大腸癌甚至是其他癌症的機率。然而長期使用 aspirin 存在著嚴重的潛在風險，例如增加腸胃道和腦部出血的危險性。臨床醫師在開立 aspirin 前，必須同時考量到服用後的預防效果與可能發生的副作用。而身為以預防醫學角度出發的家庭醫師而言，這樣的議題是必然會遭遇到的。

過去 aspirin 作為初級預防之建議

臨床醫師在使用 aspirin 預防初次心血管疾病事件的發生時，必須仔細評估與權衡病患發生心血管事件的風險與 aspirin 的副作用(出血)。美國預防醫學工作小組(U.S. Preventive Services Task Force, USPSTF)依臨床建議強度(表一)於 2009 年曾提出使用 aspirin 預防初次心血管疾病的建議：(1)45 至 79 歲的男性，使用 Framingham 心臟研究(Framingham Heart Study)所提出的十年冠狀動脈疾病預測公式計算風險，若風險數值大於出血的比率，則建議可以使用 aspirin 來預防心肌梗塞(建議強度 A)；(2)55 至 79 歲的女性則是利用 Framingham 心臟研究(Framingham Heart Study)提出的十年中風預測公式計算風險高低，若風險數值大於出血的比率，也建議可以使

用 aspirin 來預防缺血性中風(建議強度 A)。但後來陸續有研究顯示，服用 aspirin 作為心血管疾病的初級預防效果似乎沒有次級預防那麼地顯著。美國食品藥物管理局(Food and Drug Administration, FDA)在 2014 年曾經向消費者發出訊息表示，因為現有的證據不足，所以並不建議過去未曾有心血管疾病史的民眾服用 aspirin 來預防初次心血管事件的發生^[1]。FDA 也同時拒絕了拜耳藥廠所提出修改 aspirin 仿單的要求。而針對服用 aspirin 預防大腸直腸癌的部分，從 1988 年一篇病例對照研究意外發現服用 aspirin 會降低大腸直腸癌的風險以來，就陸續有許多研究也證實了相同的結果。而 USPSTF 曾經在 2007 年發表過臨床建議：不建議非大腸直腸癌高風險的民眾服用 aspirin 或其他的 NSAID 類藥物來作為大腸直腸癌的初級預防(建議強度 D)。就之前的文獻證據看來，一般民眾是否適合服用 aspirin 作為心血管疾病與大腸直腸癌的初級預防，在當時仍然沒有明確的結論。

過去對於服用 aspirin 預防心血管疾病和大腸直腸癌的研究結論不一，所以常常造成了臨床醫師決策的困擾。而隨著越來越多針對服用 aspirin 作為心血管疾病和大腸直腸癌初級預防的研究發表，今年四月 USPSTF 也在回顧服用 aspirin 所得到的好處與不良反應以後，再次發表了最新的臨床建議。而這次的文獻回顧針對預防心血管疾病部分，主要探討了心血管疾病的發生率、致死率和全死亡率。而針對預防癌症部分，則是探討了大腸直腸癌的發生率、死亡率與所有癌症的發生率、死亡率的預防效果。

Grade	Definition	Suggestions for Practice
A	The USPSTF recommends the service. There is high certainty that the net benefit is substantial.	Offer or provide this service.
B	The USPSTF recommends the service. There is high certainty that the net benefit is moderate or there is moderate certainty that the net benefit is moderate to substantial.	Offer or provide this service.
C	The USPSTF recommends selectively offering or providing this service to individual patients based on professional judgment and patient preferences. There is at least moderate certainty that the net benefit is small.	Offer or provide this service for selected patients depending on individual circumstances.
D	The USPSTF recommends against the service. There is moderate or high certainty that the service has no net benefit or that the harms outweigh the benefits.	Discourage the use of this service.
I Statement	The USPSTF concludes that the current evidence is insufficient to assess the balance of benefits and harms of the service. Evidence is lacking, of poor quality, or conflicting, and the balance of benefits and harms cannot be determined.	Read the clinical considerations section of USPSTF Recommendation Statement. If the service is offered, patients should understand the uncertainty about the balance of benefits and harms.

表一、U.S. Preventive Services Task Force 臨床建議強度

Aspirin 於心血管疾病初級預防之效果

針對心血管疾病的預防效果，在這次的回顧也特別探討了特定族群服用 aspirin 是否會有較大的益處，和不同的 aspirin 劑量、配方與服用時間是否會造成不同的效果。這次 USPSTF 所進行的 meta-analysis^[2] 總共收錄了 11 篇的 randomized clinical trial (RCT)，總共包含了 118445 位年齡 40 歲以上病患，年齡最大的兩位病患分別為 84 歲和 85 歲，服用 aspirin 的劑量從每天 65mg 至 650mg，平均追蹤時間為 3.6 年至 10.1 年，其分析結果(表二)為：(1)在預防心肌梗塞部分，服用 aspirin 可以顯著地降低 22% 心肌梗塞的發生率(relative risk [RR], 0.78 [95% CI, 0.71 to 0.87])。這樣的效果即使是在服用低劑量的 aspirin(≤ 100 mg/day)，仍然可以觀察到一樣顯著的效果(RR, 0.83 [95% CI, 0.74 to 0.94])；(2)在預防缺血性中風部分，在分析服用所有 aspirin 劑量的研究後發現並沒有達到統計上的意義(RR, 0.95 [95% CI, 0.85 to 1.06])。但若是只分析服用低劑量的 aspirin(≤ 100 mg/day)，可以發現服用 aspirin 後可以達到預防缺血性中風的效果(RR, 0.86 [95% CI, 0.76 to 0.98])；(3)在預防心血管疾病死亡率的部分，可以發現不管服用多少劑量的 aspirin 都沒有辦法得到顯著的效果(所有劑量: RR, 0.94 [95% CI, 0.86 to 1.03]；低劑量: RR, 0.97 [95% CI, 0.85 to 1.10])；(4)針對全死亡率部分，分析服用所有劑量 aspirin 的病患可以發現，aspirin 似乎只有些微或甚至是沒有效果(RR, 0.94 [95% CI, 0.89 to 0.99])。這樣的情況在單純分析服用低劑量 aspirin(≤ 100 mg/day)的情況下，仍然沒有顯著的效果(RR, 0.95 [95% CI, 0.89 to 1.01])。由以上的統合分析結果可以發現，服用 aspirin 主要可以降低心肌梗塞和缺血性中風的比率，對於心血管疾病致死率和全死亡率並沒有統計上顯著的效果。

Pooled Estimates for All Included Trials and Trials With Aspirin Doses of ≤ 100 mg/d

Outcome	Studies, <i>k</i>	Participants, <i>n</i>	Mantel-Haenszel Fixed-Effects RR (95% CI)	<i>I</i> ² , %
Nonfatal MI	10	114 734	0.78 (0.71-0.87)	61.9
	8	87 524	0.83 (0.74-0.94)	54.5
Nonfatal stroke	10	99 655	0.95 (0.85-1.06)	25.1
	7	68 734	0.86 (0.76-0.98)	0
CVD mortality	11	118 445	0.94 (0.86-1.03)	8.8
	8	87 524	0.97 (0.85-1.10)	30.0
All-cause mortality	11	118 445	0.94 (0.89-0.99)	0
	8	87 524	0.95 (0.89-1.01)	0

CVD = cardiovascular disease; MI = myocardial infarction; RR = relative risk.

表二、所有劑量與低劑量(≤ 100 mg/day)的 aspirin 效果比較^[2]

而根據收錄的研究分析顯示，服用 aspirin 預防初次心血管疾病發生的效果，於開始用後一到五年間開始顯現。但是對於服用 aspirin 作為初級預防效果的持續時間，因為所收錄的研究的不一致性與追蹤時間不足，目前並沒有一個明確的持續時間上限。而關於市面上許多不同種類 aspirin 配方之間是否會有預防效果的差異，因為所收錄研究的異質性過大，且有些研究並沒有記載所使用的 aspirin 配方，所以並沒有明確的結論。這次的 meta-analysis 也特別分析了服用 aspirin 在不同次族群中效果的差異，包含了年齡、性別，在預防心肌梗塞方面，似乎可以觀察到年齡較大的病患服用 aspirin 後，預防心肌梗塞的效果較為明顯。對於預防缺血性中風部分，不同的年齡在服用 aspirin 後並沒有觀察到顯著的效果差異。由於所收錄的研究對於不同年齡預防心血管疾病的結果不一，所以作者表示在不同年齡之間效果的差異目前能然無法得出結論。過去在 2009 年 USTSPF 所發表的建議，服用 aspirin 對於男性來說主要是預防心肌梗塞，而女性則是以降低缺血性中風機率為主。而在這次的 meta-analysis，作者分析了 11 篇的 RCT 以後，得出了服用 aspirin 預防心血管疾病的結果在性別之間並沒有顯著的差異。因此在這次 USPSTF 所發表

的建議中，修改成了男性或女性服用 aspirin 皆可以達到預防心血管疾病的効果。而許多人所關心的糖尿病的族群部分，在經過資料分析後也發現，糖尿病患者服用 aspirin 預防心血管疾病的効果和其他擁有一樣十年心血管疾病風險的非糖尿病民眾是相當的。次族群的分析發現，糖尿病患者服用 aspirin 預防的効果並沒有特別顯著，但是可以發現十年心血管疾病風險越高的病患，其服用 aspirin 預防心血管疾病的効果較風險低的族群有顯著的增加。

Aspirin 於大腸直腸癌初級預防之效果

服用 aspirin 達到預防大腸直腸癌甚至是其他癌症的効果，主要是藉由抑制 COX-2 表現所產生的効果。過去曾有研究^[3]顯示，服用 aspirin 可以顯著減少 COX-2 過度表現的大腸直腸癌發生率，而對於少量或沒有表現 COX-2 的大腸直腸癌則無顯著的影響。隨著近幾年來發表的研究顯示，長期且規律地服用 aspirin 可顯著減少罹患癌症的發生率，特別是大腸直腸癌和其他胃腸道癌症的風險。去年刊登於美國醫學會期刊(JAMA)的研究^[4]指出，服用 aspirin 可預防的大腸直腸癌數量可能遠多於篩檢的數量，尤其是在缺乏癌症篩檢資源的情況下。所以作者最後建議民眾考慮吃 aspirin 降低大腸直腸癌風險，尤其是為了預防心臟病而正在固定服用的民眾。而今年 USPSTF 所發表的臨床建議，也針對服用 aspirin 預防癌症發生率和死亡率的研究進行了 meta-analysis^[5]。這次的 meta-analysis 共收錄了 20 篇的 randomized clinical trial 和四篇發表在 Lancet 的 individual-patient data (IPD) meta-analyses。幾乎所有的研究主題都是以預防心血管疾病為主，其中兩篇研究為每兩天服用一次 aspirin，其餘的研究則是每天服用 aspirin。分析結果為(1)針對降低全癌症發生率的部分，服用 aspirin 並沒有辦法達到顯著的効果(RR, 0.98 [95% CI, 0.93 to 1.04])。即使單純分析每天使用 aspirin 和服用較長的時間，仍然沒有達到統計上的意義；(2)針對降低全癌症死亡率的部分，服用 aspirin 仍然沒有辦法達到顯著的効果(RR, 0.96 [95% CI, 0.87 to 1.06])。分析每天服用 aspirin、較低劑量 aspirin 和服用較長時間的研究，預防效果仍然沒有顯著的統計意義。但作者發現，在一個 individual-patient data (IPD) meta-analyses 中的結果顯示：在服用至少四年的高劑量 aspirin (500 to

1200 mg/day) · 可以顯著地降低全癌症的死亡率(hazard ratio [HR], 0.82 [95% CI, 0.70 to 0.95])。這樣的效果在服用 aspirin 五年後開始顯現 · 且主要為降低腸胃道 solid tumor 和 adenocarcinoma 所造成的死亡率。在追蹤了二十年的研究也顯示 · 服用 aspirin 似乎能夠有效地降低 non-hematologic cancer 的死亡率；(3)針對降低大腸直腸癌部分 · 開始服用 aspirin 十年後 · 並沒有辦法顯著降低罹患大腸直腸癌的風險 (RR, 0.99 [95% CI, 0.85 to 1.15])。但若是繼續追蹤至服用 aspirin 後的 10-19 年 · 可以發現服用 aspirin 能夠顯著地減少 40%罹患大腸直腸癌的風險(RR, 0.60 [95% CI, 0.47 to 0.76])。但並沒有研究比較不同 aspirin 劑量間的差異 · 且須服用 aspirin 多久也沒有明確的定論；(4)針對降低大腸直腸癌的死亡率部分 · 每天服用 75-1200mg 的 aspirin 至少一年後 · 可以顯著地降低大腸直腸癌的死亡率(RR, 0.67 [95% CI, 0.52 to 0.86])。降低大腸直腸癌死亡率的效果在服用 aspirin 後的十年內並沒有顯著的效果 (HR, 0.79 [95% CI, 0.49 to 1.26]) · 但是在服用 aspirin 後的 10 至 20 年間則可以觀察到顯著降低的效果(HR, 0.51 [95% CI, 0.35 to 0.74])。作者也分析了不同的次族群服用 aspirin 後是否會有效果的差異 · 結果顯示不同的年齡、性別或其他病患不同的特性服用 aspirin 後的效果相當。由以上分析可以發現 · 服用 aspirin 主要可以降低大腸直腸癌的發生率和死亡率 · 且效果在開始服用 aspirin 十年後開始顯現。而對於服用 aspirin 降低全癌症的發生率和死亡率的效果部分 · 目前的證據仍然沒有辦法得出確切的結論。

Aspirin 與出血的風險

使用 aspirin 最常見的不良反應就是出血 · 所以這次 USPSTF 也針對服用 aspirin 所造成的出血風險進行了一次完整的文獻回顧^[6]。長期服用 aspirin 最常見的出血位置為腸胃道出血 · 而根據統計 · 服用 aspirin 會增加 59%需要輸血或住院治療的嚴重腸胃道出血風險(Odds ratio [OR], 1.59 [95% CI, 1.32 to 1.91])。即使單純分析服用低劑量 aspirin(≤ 100 mg/day)的民眾 · 嚴重腸胃道出血的風險仍然一樣高(OR, 1.58 [95% CI, 1.29 to 1.95])。而另一個較危險的副作用為出血性中風 · 分析後可以發現服用 aspirin 會增加三分之一得到出血性中風的機會(OR, 1.33 [95% CI, 1.03 to 1.71])。

若是分析服用低劑量 aspirin(≤ 100 mg/day)的民眾，罹患出血性中風的機率則沒有統計上顯著的意義(OR, 1.27 [95% CI, 0.96 to 1.68])。另根據表三的統計分析可以發現，年齡增加和男性是腸胃道出血最為顯著的危險因子，而出血性中風的風險則是隨著吸菸及血壓的升高而增加。服用 aspirin 造成出血而需要住院的風險，則是和過去有因腸胃道出血而住院的病史有很大的關係。

Relative Rate Ratios for Bleeding Among Subpopulations From Trials and Cohort Studies			
Baseline Characteristic	Adjusted Incidence Rate Ratio (95% CI)		
	Major GI or Extracranial Bleeding*	Hemorrhagic Stroke†	Hospitalization for Major Bleeding Event‡
Age (per decade)	2.15 (1.93-2.39)	1.59 (1.33-1.90)	1.05 (1.05-1.05)§
Male sex (vs. female sex)	1.99 (1.45-2.73)	1.11 (0.52-2.34)	1.69 (1.61-1.79)
Diabetes (yes vs. no)	1.55 (1.13-2.14)	1.74 (0.95-3.17)	1.36 (1.28-1.44)
Current smoker (yes vs. no)	1.56 (1.25-1.94)	2.18 (1.57-3.02)	
Mean BP (per 20 mm Hg)	1.32 (1.09-1.58)	2.18 (1.62-2.87)	
Cholesterol level (per 1 mmol/L)	0.99 (0.90-1.08)	0.90 (0.77-1.07)	
BMI (per 5 kg/m ²):	1.24 (1.13-1.35)	0.85 (0.71-1.02)	
Previous GI hospitalization (yes vs. no)	-	-	2.87 (2.46-3.35)
Medication use (yes vs. no)			
NSAID	-	-	1.10 (1.05-1.16)
Aspirin (current vs. never)	-	-	1.61 (1.54-1.69)
Any antihypertensive	-	-	1.14 (1.08-1.19)
Statin	-	-	0.67 (0.62-0.71)
PPI	-	-	0.84 (0.80-0.88)

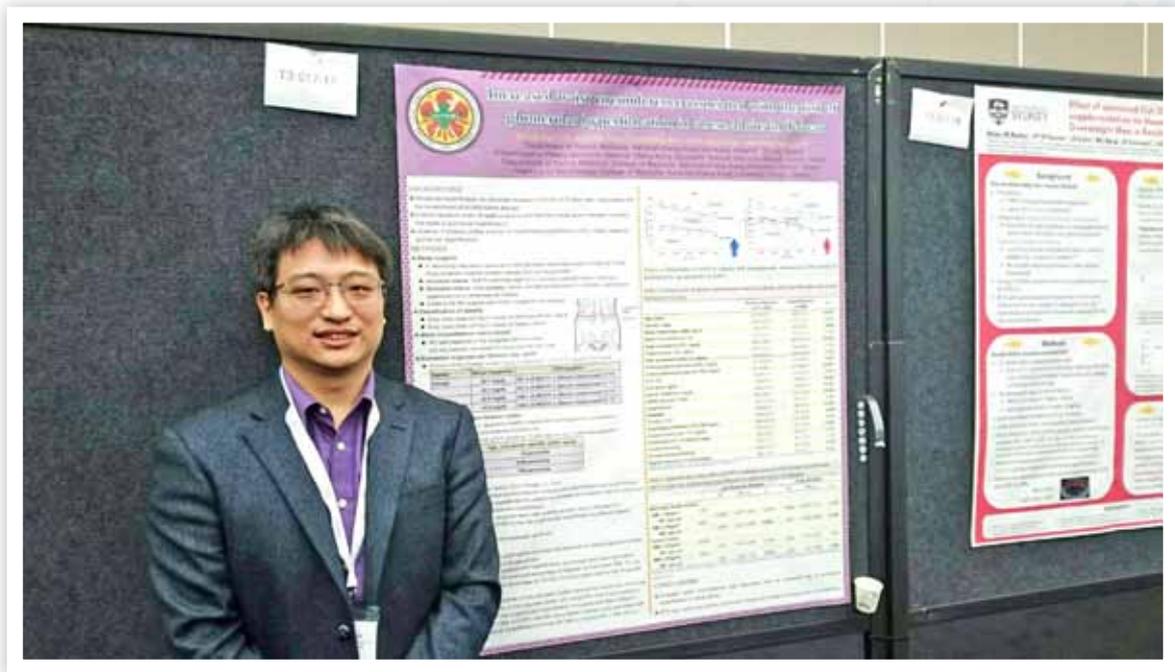
BMI = body mass index; BP = blood pressure; GI = gastrointestinal; NSAID = nonsteroidal anti-inflammatory drug; PPI = proton-pump inhibitor.
 * Resulting in hospitalization, transfusion, or death. Data from reference 15.
 † Data from reference 15.
 ‡ Includes GI bleeding, intracranial hemorrhage, and hemorrhagic stroke. Data from reference 22.
 § Per year.
 || Mean of systolic and diastolic BPs combined.

表三、研究次族群的出血相對風險比值^[6]

Aspirin 於初級預防之臨床建議

根據以上關於 aspirin 的文獻回顧，在今年 USPSTF 發表了針對服用 aspirin 作為心血管疾病和大腸直腸癌作為初級預防的臨床建議(表四)。在過去計算十年心血管疾病風險所使用的評估公式為 Framingham score，需根據性別分別使用不同的計算公式(男性：冠狀動脈疾病；女性：缺血性中風)。而在今年所發布的臨床建議則是使用 2013 年美國心臟醫學會(ACC/AHA)所公布的十年心血管疾病風險評估公式^[7](網址：<http://tools.acc.org/ASCVD-Risk-Estimator/>)，不過要注意的是這個風險評估公式所引用的研究主要為白人或黑人，對於其他族群的民眾可能會有高估或低估

風險的可能。針對 50 至 59 歲過去沒有心血管疾病的民眾，在預期壽命超過十年且願意長期服用 aspirin 的情況下，經風險評估公式計算過後十年心血管疾病風險大於 10%，即建議每天服用低劑量的 aspirin 作為心血管疾病以及大腸直腸癌的初級預防(建議強度 B)。而 60 至 69 歲且十年心血管疾病風險大於 10%的民眾，是否要服用 aspirin 作為初級預防必須要經過仔細的評估。預期壽命大於十年且願意每天持續服用低劑量 aspirin 的民眾會得到較大的預防效果。而有較高出血風險的民眾則必須和醫師仔細討論好處與壞處後，認為服用後前在的益處大於壞處則可以開始服用 aspirin 預防心血管疾病與大腸直腸癌(建議強度 C)。而 50 歲與 70 歲以上的民眾，因為目前研究證據仍然不充分，所以 USPSTF 並不建議常規服用 aspirin 作為初級預防(建議強度 I)。



族群	建議	強度
50 至 59 歲的成人有 ≥10%的十年心血管疾病 風險	USPSTF 建議 50 歲至 59 歲成人有 10% 以上的 10 年心血管疾病風險，沒有出血增加風險，預期壽命至少 10 年，並願意每天服用低劑量 aspirin 至少 10 年，開始使用低劑量 aspirin 作為心血管疾病和大腸直腸癌的初級預防。	B
60 至 69 歲的成人有 ≥10%的十年心血管疾病 風險者	年齡 60~69 歲的成人有 10% 以上的 10 年心血管疾病風險，以低劑量 aspirin 作為預防心血管疾病和大腸直腸癌的初級預防的應屬個人決定。沒有出血風險增加，有預期壽命至少 10 年，並願意每天服用低劑量 aspirin 至少 10 年者，較可能受益。有潛在益處勝於潛在危害者可以選擇開始服用低劑量 aspirin。	C
小於 50 歲的成人	目前的證據不足以評價小於 50 歲的成人開始服用 aspirin 在心血管疾病和大腸直腸癌作為初級預防其中的好處和危害間的平衡。	I
70 歲以上的成人	目前的證據不足以評價小於 70 歲以上的成人開始服用 aspirin 在心血管疾病和大腸直腸癌作為初級預防其中的好處和危害間的平衡。	I

表四、Aspirin 在心血管疾病和大腸直腸癌作為初級預防的臨床建議摘要



結論

近年來，越來越多的研究顯示某些藥物能夠有效地預防疾病的發生，如 aspirin 或 statin 類藥物。但是這些藥物仍然有相對的副作用，並非所有人服用都能夠受益，必須與病患充分討論，如 aspirin 的使用需評估其罹患心血管與腫瘤疾病風險，且告知服用後出血的可能性。除了藥物預防之外，生活型態的改善(包含了均衡飲食、低油低鹽高纖維飲食、減重、戒菸、戒酒、多運動)與定期接受健康檢查，也是預防疾病不可或缺的一環。

參考文獻

- 1.FDA: Use of Aspirin for Primary Prevention of Heart Attack and Stroke.
<http://www.fda.gov/Drugs/ResourcesForYou/Consumers/ucm390574.htm>
- 2.Guirguis-Blake JM, Evans CV, Senger CA, et al. Aspirin for the primary prevention of cardiovascular Events: A systematic evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2016;164(12):804-13.
- 3.Andrew T. Chan, Shuji Ogino, Charles S. Fuchs. Aspirin and the risk of colorectal cancer in relation to the expression of COX-2. *N Engl J Med.* 2007;356(21):2131-42.
- 4.Nan H, Hutter CM, Lin Y, et al. Association of aspirin and NSAID use with risk of colorectal cancer according to genetic variants. *JAMA.* 2015;313(11):1133-42.
- 5.Chubak J, Whitlock EP, Williams SB, et al. Aspirin for the prevention of cancer incidence and mortality: systematic evidence reviews for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2016;164(12):814-25.
- 6.Whitlock EP, Burda BU, Williams SB, et al. Bleeding risks with aspirin use for primary prevention in adults: a systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2016;164(12):826-35.
- 7.David C. Goff, Jr., Donald M. Lloyd-Jones, Glen Bennett et al: 2013 ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol.* 2014; 63(25_PA): 2935-59



勇敢走每條路，開創社區醫學 專訪劉文俊醫師

臺大家庭醫學部住院醫師李易翰、何緯哲、葉忻瑜、林毅敦

出生高雄燕巢的劉文俊醫師，一開始的理想本來是要回家開診所服務鄉親父老，在完成家庭醫學住院醫師訓練後，本來預計先到署立桃園醫院服務，累積行醫的經驗，正要簽約的前幾天，當時台大醫院家庭醫學部支援的台北縣平溪鄉群體醫療執業中心主任出缺，在為科內分擔責任的考量下，最後前往平溪鄉衛生所任職。當時劉醫師的想法很單純，自己本來的理想就是要到基層醫療服務，正好去衛生所也能夠磨練自己、推廣及落實社區醫療，再來也可以為自己回鄉開業鋪路。

1990年，劉文俊醫師毅然接下平溪衛生所主任的職務，開始了深耕基層醫療的第一步。平溪衛生所雖地處偏遠，醫療資源缺乏，劉醫師擔任主任期間致力於提升醫療服務品質、減輕民眾醫療負擔，提供鄉民便捷、高品質、完整的醫療服務。在服務期間，衛生所特別提供身體不便民眾的出診服務，對於行動有困難無法到衛生所看病的民眾，劉醫師會利用中午或下午休診時間親自到宅看診，不額外加收交通費用，每日通車花費兩小時往返台北市與平溪，為了家庭與衛生所而需要兩邊奔波，但劉醫師對工作的熱度不減，在平溪衛生所三年的服務經驗中，感受許多的人情冷暖，體會偏鄉醫療的甘苦，難得的是劉醫師與當地民眾的醫病關係保持得很好，即使劉醫師後續又回到台大醫院服務，還是有來自平溪的鄉親在主任的門診追蹤！

2001年行政院衛生署雲林醫院預計在三年後改制為國立台灣大學醫學院附設醫院雲林分院，劉醫師受時任家醫部主任陳慶餘委派，開始幫忙醫學系五年級學生的雲林社區醫學的訓練課程建置。



【深耕社區、致力教學】

訪談當天，劉文俊醫師不斷重複一句話：「每一條路都不會白走，勇敢往前走就對了！」

帶著三年衛生所主任豐富的社區及偏鄉醫療的經驗，劉文俊醫師回到台大醫院服務。雖然身處醫學中心，劉醫師不忘致力於推廣社區醫學及指導醫學生參與社區健康營造的活動。1999 年 921 地震後，全國開始感受到基層醫療為社區民眾提供立即性及持續性照顧的重要性。2003 年出現嚴重急性呼吸道症候群 (severe acute respiratory syndrome, 簡稱 SARS)，SARS 這道考題讓醫界被打了不及格的分數，醫師對社區醫學的認知不足，使全國防禦網瓦解。上述的兩個重大的衝擊，催生了家庭醫師整合照護計畫及畢業後一般醫學生訓練計畫。

在醫學改革的洪流中，為了改善醫師過度專科化而無一般醫學能力，劉文俊醫師責無旁貸地協助謝博生教授、陳慶餘教授及邱泰源教授推行醫學教育改革計畫，彌補台灣醫療網中缺乏的社區醫療，提升台灣的基層醫療品質，因此「畢業後一般醫學訓練計畫」蔚然成形。劉文俊醫師同時協助編纂醫策會第一版的『社區醫學訓練手冊』，讓醫師除了精研專科醫療技術之外，也能接觸社區醫療保健體系運作模式，了解包括健康促進、疾病預防、治療與復建的整合性健康服務，進而培育未來社區醫療保健的優秀人才。

劉文俊醫師至今仍每個月南下台大雲林分院，了解醫學生接受社區醫學訓練的狀況，並參與台大雲林分院社區與家庭醫學部的課程檢討會議，共同討論訓練計畫是否有需要繼續改善的地方。回想課程設立當初，劉文俊醫師笑著說，當時必須每周下去雲林斗六一次，有好多的規畫都是利用南來北往火車通勤的時間所想出，每一條路果然都沒白走。整個醫學生社區醫學訓練計畫包含認識社區、參與基層醫療診所巡禮及親近社區的活動、同時也安排參與新港社區健康營造等活動。

為了因應高齡化社會的來臨，訓練計畫亦加入新的課程如了解長期照護及安排同學分別參與機構式（雲林榮家、雲林分院護理之家）與居家式（一般居家、精神居家）長期照護單位。十多年過去了，在雲林灑下的種子，劉文俊醫師依舊持續不斷的灌溉，希望未來能有更多的醫師了解社區、愛上社區，期待能有更多的醫師願意在這塊土地上灑下屬於自己的種子。



【推動老年醫學】

1993 年，劉文俊醫師從平溪衛生所帶著豐富的社區經驗回到台大醫院服務時，同年，台灣大於 65 歲的人口也正式超過總人口的 7%，代表著台灣正式進入高齡化社會(agingsociety)。因應高齡化社會的需求，國家衛生研究院於 2003 年成立老年醫學研究組，首位主任是戴東原教授，陳慶餘教授於 2006 年接任第二任主任。兩位教授也先後擔任當時的台灣老年醫學會之理事長一職，劉文俊醫師有幸在兩位理事長任內分別擔任過秘書長之職，協助兩位理事長推動台灣老年醫學的發展，規劃老年醫學次專科醫師訓練計畫，建立老年醫學專科醫師甄審制度，提供台灣源源不絕的老年醫學專科醫師人才。

當時老年醫學會致力於推動建立良好的老年醫療體系，提供年長者整合性的週全醫療照護，避免年長者多重用藥及過多次專科頻繁就醫的情況。協助輔導社區醫院轉型為高齡照護醫院。此外於研究方面，整合各項老人醫學資源與研究成果。劉醫師從年長者住院及出院後恢復的追蹤研究中也發現，年長者因為老化的過程及其他疾病的交互作用，其身體健康與功能有密不可分的關係，表現出相對較脆弱的特性。因此在照顧老人與照顧一般人有時著重的方向不同，老人照護的重點有時是在預防功能衰退而不是致力於疾病預防或治療，因此周全性的評估與即時的介入才能避免功能的退化與喪失。

時至今日，診間裡可以見到劉文俊醫師對於年長病人的細心評估，耐心解釋病情並給予治療與建議的身影。有時長者的聽力不好，劉醫師總是用最溫和的語氣與招牌式的笑容給予病人親切的診療。



【處世哲學與興趣】

個性謙和的劉文俊醫師，總是不忘提攜後輩充實醫學知識並且結合行醫經驗，來增進學識及提升照顧品質。劉醫師回憶過去的學習經驗這樣地說：「即使到了衛生所服務，每天還是保持閱讀醫學期刊的習慣，我還記得以前還分門別類整理的文獻資料夾。」，即使劉醫師謙卑地說現在記憶力不如以往，但還是保有學習與教學的熱忱，勉勵後進醫師結合電子資源來學習醫療新知。

在家庭醫學的人生路上，劉醫師雖然謙稱沒有什麼特別的成就，不過仍然曾經獲得學生肯定獲頒台大醫學院北美校友會 2001 年最佳主治醫師獎；也曾經獲頒台灣家庭醫學醫學會最佳論文獎；也曾經同時是多產主編，同時編輯三本與家庭醫學很有關係的書籍包括：台灣家庭醫學醫學會的「家庭醫師臨床手冊」、醫策會第一版 PGY「社區醫學訓練手冊(與陳慶餘教授共同擔任)」、衛生署(現在的衛生福利部)的「健康達人 125 民眾自我健康手冊」等。

劉醫師提及自己的處世哲學常說：「我相信每一條路都不會白走，勇敢往前走就對了！」，就如詩人 Robert Frost 曾寫過的一首詩：未走之路(The Road Not Taken)，「我選了一條較少人走過的路，而這讓一切變得如此不同」

(I took the one less traveled by, And that has made all the difference.)。二十多年的家庭醫學生涯，劉文俊醫師不畏懼走那一條較少人走的路，反而積極樂觀地開拓成一條康莊大道！該是責任的時候就接下好好做、該是放下的時候也毋須眷戀，瀟灑而去。

劉醫師每周都會固定打網球，也是受恩師陳慶餘教授的影響，藉由運動來保持身心的健康，最近劉文俊醫師假日愛上建國花市挑選蘭花，一方面妝點辦公室，另一方面也陶冶性情。自從卸下老年醫學會秘書長的職務後，劉醫師說：「難得假日可以少一點出席開會或學術活動，可以多一些時間陪伴家人，感覺也很棒！」

愛家、愛病人及學生的劉文俊醫師，雖然開著玩笑地說自己沒辦法退而不休，但劉醫師熱情的教學、細心地看診還有孜孜不倦地耕耘家庭醫學、社區及老年醫學，都深深烙印在每個家醫人心中！

對醫學教育教師發展的建言

臺大家庭醫學部 梁繼權 教授

在這篇文章開始，我必須先感謝吳理事長熱情邀請，讓我這個已經離開醫學教育工作的閒人有機會重新反思，把一些過去的想法與經驗拿出來向各位先進請益；也把一些吐之而後快的意見在這裡宣泄。吳理事長給我的題目是有關「教師發展中心(center for faculty development, CFD)」、住院醫師的「學習里程(learning milestones)」、「可信賴的專業行為(entrustable professional activities, EPA)」或其他教學相關之文章。但對我來說，具體的內容不是首要討論的問題；君不見醫學教育的議題日新月異，從 20 年前開始討論「小班問題導向學習(small group problem-based learning, PBL)」到 e-PBL、「團隊合作學習(team-based learning, TBL)」；然後有各種擬真模型、虛擬實境的認用，到能力導向教學(competence based education)，醫學教育在 20 世紀 80 年代開始百花齊放，剛好是 Abraham Flexner 在 1910 年改革美國醫學教育 100 年後，醫學教育經歷再次的翻轉。醫學教育的工法雖然不斷推陳出新，但萬變不離其宗，始終保留很多亙古未變的基本理念。了解這些教學方法背後的道理，同時對這些理念獲取醫界的共識，才能夠掌握方向依實際需要選擇合適的教學方式。

「教學」是一個琅琅上口的名辭，但我們常會忽略「教」與「學」並非相同的事情，而且有教常常是沒有學，而學到的往往是未被教過的。認知心理學與神經科學的研究早已經逐步解構人類學習的方式及學習與大腦活動的關係，讓我們對於人類如何去學有更清楚的了解。與學習有關的文獻早已汗牛充棟，也不是我這個門外漢可以班門弄斧；在這裡我只是提出幾個基本的教學理念向大家請教。

話說吳教授是某醫學院知名老師，屢次被學生票選為最優良教師；某一天結束講課回到研究室，泡好一杯咖啡正準備好好休息，卻傳來幾下輕柔的叩門聲。「請進」，推門進來的是醫科四年級中最優秀的黃同學。吳教授放下杯子詢問來意，黃同學提出剛才課堂上講授的鉀離子通道問題請教老師，吳教授深入淺出旁徵博引，黃同學點頭稱是，心忖不愧是我的吳神，當下一理通百理明，其他的離子通道問題也變得容易理解。吳教授送走了黃同學，正要坐下來之際，叩門聲再次響起，



走進來的是李同學，也要請教鉀離子通道問題，吳教授耐心的把剛才的話再說一遍，李同學時而點頭、時而抓頭，終於帶著略有所悟的表情離開。吳教授喝下一口早已涼掉的咖啡，叩門聲又再響起；進來的是三年級時生理學差點被當的周同學，吳教授雖然十分疲倦，但看在周同學用功努力的精神，也就不厭其煩的解說第三遍，只見周同學滿臉狐疑，終於帶著一堆問號離開。吳教授癱坐在辦公椅上，雙眼才方闔上，便不覺墜入夢鄉。

不知睡了多少時間，吳教授被一陣談話的聲音喚醒，定睛一看，四周盡是十分陌生的環境；吳教授順著聲音的來處走過一小片竹林，來到一間有一扇木門的土牆綠瓦的古式建築前面。吳教授把臉貼在門上從門縫偷窺屋內，見到有三位年輕人與一位長者穿有如古裝劇的服飾圍坐在竹席上，其中一位年輕人問長者「知道便馬上行動嗎？」，長者回答：「有父兄在，怎可以知道便馬上行動！」另一位年輕人亦提出相同問題，長者回答：「知道了當然要馬上行動！」；兩位年輕人便起來向長者行禮後退去，最後一位年輕人感到奇怪，問長者道：「剛才兩位同學問老師相同問題，為什麼您的回答卻有不同呢？」長者說：「冉求做事畏首畏尾，所以要鼓勵他，仲由膽大衝動，所以要約束他。」吳教授聽罷大吃一驚，一個愴惶向後跌倒，站起身來發現仍在自己的研究室內，方才經歷莫非是黃粱一夢。

教學方式從孔子與蘇格拉底的討論式、引導思考式的個別教學，所謂「因人施教」，到早已行之有年強調以統一教材、相同教學方式與考試標準的學校集體教育，已經歷數千年的演變，近年發展似乎有些復古的趨勢。「以人為中心」、「客製化」早已是醫療服務的主流價值；教學上，「以學生為中心」也常被提及，只是未見到較有系統的實際作為。PBL 強調重視學生個別差異、訓練批判思考與自我學習能力，是可以達成「以學生為中心」的教學方式，但在我國實施時卻只能聊備一格，屈服在傳統的教育體制內。

Weimer(2012)認為「以學生為中心」的教學具備五項特點：

1. 學生主動參與學習
2. 教導學生如何去思考、解決問題、評估資料、分析意見、形成假說等自我學習能力



3. 教導學生如何去反思所學與學習歷程
4. 讓學生可以控制自己的學習，以激勵學生自我學習
5. 鼓勵學生合作與互相學習

個人認為要落實「以學生為中心」的教學方式，第一步應該把教學的重心由教師「如何去教」改變為學生「如何去學」。毫無疑問，吳教授是優秀的老師，他學有專長、教學認真、關心學生的學習、能將複雜難明的學問道理作深入淺出的講解。但吳教授的教學表現愈好，學生可能便會愈依賴與被動，失去自己學習解決問題的動力。教師授業解惑雖然可以讓學生減少嘗試錯誤的時間，但學生學習如何自己從跌倒中爬起來更為重要，兩者間如何取得平衡正考驗教師的智慧。[註一]

在心理學的行為理論中，行為會受到行為先前的刺激 - stimulus control 及行為的結果 - reinforcement/punishment 所影響；而模仿也是人類學習的重要方式。如果我們要求教師用「以學生為中心」的教學方式來教學生，卻用不同的方式去作教師訓練，例如我們常因各種限制，用大班授課方式訓練 PBL 的老師，其結果可想而知。因此，若要老師實現「以學生為中心」的教學，符合行為理論的教師訓練方式應該是讓教師享受一個愉快、收獲滿滿的及「以學生(教師)為中心」課程，讓教師親身體驗這種新的學習方式，當這種方式受到認同後，教師便會在自己的課堂上開始模仿。如果教師訓練也是說一套做另一套，便容易流於形式，得不到想要達成的結果。

上述並非甚麼了不起與艱深的道理，但為什麼大家做起來卻那麼困難呢？以我過去的經驗可以歸納下列各點：

1. 因習過去經驗

過去經驗對人類行為有強大的制約效果，優點是確保我們重覆達成某一種結果，卻也會妨礙創新與改變的機會。例如：我們走某一條道路能平安的由甲地到乙地，經驗便會驅使我們繼續使用該道路，因而錯過嘗試另一條可能更快捷或風光更明媚的道路。記取經驗原是人類生存的本能，因此要人改變原有行為去學習新行為便十分困難。

2. 自我否定的謬誤

反對醫學教育改革的人常說：「我們不都是傳統教育方式教出來的嗎？」言下之意是「改革不就是對自己的一種否定嗎？」。傳統教育已經養成眾多良好的醫師與教師，傳統教育的功能不是早已不證自明嗎？這句話乍聽起來很有道理，但大家不妨細心思考，目前您所擁有與使用的醫療能力有多少是在醫學院傳統的授課方式中獲得，又有多少是在畢業後在臨床以體驗學習及其他方式獲得？其實您我這些接受傳統教育的人早已不是單純傳統教育訓練的產物。教育改革只是提早訓練終身自我學習的能力，縮減畢業到臨床以後自我摸索的歷程。

3. 教育改革無用論

台灣開始教育改革約在 20 年前，教育改革是否比較傳統方式更能訓練出優良的醫師，仍是大家爭論的問題。文獻中對教育改革的研究亦充滿不確定的評估結果。這是一個十分難以回答的問題，亦非個人可以回答，但對於台灣醫學改革的結果，我可以提出一些個人的觀察。第一、台灣從未有與國外相同規模與深度的改革，有如偷工減料的併裝車難望獲得良好的效果；第二、比較的立足點不同，社會與醫療環境快速變化，今日醫學畢業生所面對的工作環境與教師畢業時已有很大差異，做今昔的比較並不合理；第三、以教師「想當年」的印象與目前觀察學生的情境比較，可能會有回憶偏差(recall bias)導致有今不如昔之感。

4. 人性對於陌生事物的恐懼

傳統的教學方式是大多數教師所熟悉的，對於離開自己的「安全領域 (comfort zone)」，對任何人來說都是一種充滿焦慮與困難的挑戰，改變的阻力便可想而知。如何推動改革，取得當事者的認同與化解阻力，同樣考驗改革主事者的能力。[註二]

5. 缺乏足夠資源投入

「又要馬兒好，又要馬兒不吃草」是目前大多數機關企業經營的寫照。雖然任何提昇品質的計劃必須同時考慮成本效益，但在開始階段免不了要投入較多資源，在環境設備的建置及人員訓練有充分的準備；捉襟見肘的計畫投資最後只落得失敗的結果。除了物質資源外，時間的投入也很重要，

社會上普遍要求立刻有效，但根據「創新擴散理論(diffusion of innovations)」，新觀念要普遍被大多數所接受需要一定的時間，而人員能力的訓練更無法一蹴即成。

我相信如果把上述問題作較深入的研究可能會發現更多解釋，但避免離題太遠，先在此打住。

「以學生為中心」的教學方式還有一個值得討論的議題，就是學生「學習需要(learning needs)」的訂定。傳統教育方式是由教育主事者及教師主導，教育主事者決定教學目標與課程綱領，教師決定具體內容及教學方式。「以學生為中心」強調學習者必須參與上述的過程，但此口號目前仍未落實。反對者認為學習者在學會某些學問與能力之前，如何有能力決定該學甚麼與該怎麼學。如果這個論點完全正確，同理我們也不該讓病人選擇接受那種治療方式，因為病人不是醫師，也不懂醫學。學生「學習需要」的訂定不是一個只有「0」與「1」可以選擇的是非題，而是有多層面的討論題，重點應該是教師該如何協助學生去選擇，正如醫師如何協助病人作選擇。可惜目前的教育系統並沒有建立一個讓教師與學生共同討論的機制與空間。我覺得需要在教師訓練階段導入此一機制，讓接受訓練的教師有機會參與學習需要的訂定，開啟教師與學生共同討論學習需要的氛圍。

大學與畢業後教育之「教學專業」的確立，是醫學教育改革必須達成的使命。目前只有中、小學以及幼教教師必須接受相關專業訓練與認證，但大學教師卻只是某些科別的專家，並沒有任何教學技能訓練與標準化的考核。過去台灣教育改革的貢獻是引起教育界對此一問題的重視，從而催生教師發展中心的建立。可惜的是目前的 CFD 仍有很大的改進空間，教育專業相關人員的缺乏乃是重點。歐美 CFD 中常聘請教育相關專業人員負責，這些人員多半具有教育學、心理學的博士學位，專心發展 CFD 的工作及教學研究。社會上並有一些致力推動醫學教育的組織與基金會參與，如美國的 FAIMER(Foundation for Advancement of International Medical Education and Research); 其理事長與執行長乃是鼎鼎大名的 John J. Norcini，他並非醫師背景，但專長是醫療能力評估，有關臨床能力評估的論文發表可謂著作等身。

筆者對於國內 CFD 並不十分了解，但亦曾與一些學校具上述專業的 CFD 人員接觸，發現這些人員多半仍有自己原有的專業必須發展，教師發展工作只是兼任，是否能有效推展 CFD 的工作值得懷疑。雖然我們的 CFD 尚在開始階段，同時受到客觀環境的限制，但負責發展「教學專業」的專業人員，其自身的專業發展同樣重要，醫學教育界必須要建立共識，以教學的專業化作為目標，否則 CFD 這個專責訓練教師的單位，其進步將受嚴重限制。

回顧 20 年前筆者有機會參與台大醫學院的醫學教育改革，從此以醫學教育作為研究主題，發表論文並有幸獲得升等。雖然在此議題有過參與，但退休後已和現在的發展脫節，所言不免錯漏，尚望讀者不吝指正。

[註一]: 有興趣了解更多的讀者可參考 John Biggs 的 constructive alignment theory，其簡要內容有拍攝成 19 分鐘的影片“Teaching Teaching & Understanding Understanding”介紹，並製成多種語言(獨缺中文)的光碟出售，不想花錢者亦可以在 Youtube 觀看。

[註二]: 有關如何推動醫學教育改革，有興趣的讀者可參考 George R. Lueddeke 著作“Transforming Medical Education for the 21st Century: Megatrends, Priorities and Change”，筆者曾翻譯成中文 - 「醫學教育新翻轉：21 世紀改革大趨勢」，由合記書局出版。





醫「生」也顧「死」－ 大林慈濟醫院住院醫師安寧緩和醫學訓練簡介

大林慈濟醫院家庭醫學部/ 張舜欽醫師，林名男醫師

安寧緩和醫療與醫學教育

印度詩人泰戈爾曾寫下詩句：「生如夏花般燦爛，死如秋葉般靜美。」過去的醫學教育較著重於疾病診斷與治療，希望透過現代醫療技術能夠將所有病人救治成功且存活。然而「生、老、病、死」是生命的必經過程，當醫療技術到達極限，而疾病依然無法治癒時，更應該給予病人及家屬有品質、有尊嚴的安寧緩和醫療照顧，正所謂醫「生」也要顧「死」。而扮演「從子宮到墳墓 (from womb to tomb)」之全人、全家、全程照顧的家庭醫師，也是最適合參與安寧緩和醫療照顧團隊的一員。而在照顧過程中如何與其他團隊成員互相合作與溝通，也是家庭醫師訓練當中相當重要的一環。

過去 Bills 等人曾提出緩和醫療醫學教育的指引¹，其中提到有幾項關鍵原則應在醫學教育中適當地闡明，包含以下幾點：

1. 有效且有人性化地與病人及家屬溝通
2. 熟練地處理發生在末期疾病的疼痛與擾人的症狀
3. 提供可親近性、全面性高品質的急性住院與居家安寧照顧
4. 找出並執行病人末期照顧的心願，且了解末期疾病治療的有限性
5. 明瞭末期照顧的倫理議題，尊重病患的個人價值，接受不同文化、語言與靈性的差異性
6. 多重專業團隊合作提供全面及協同性的照顧
7. 感謝照顧瀕死患者的專業工作者，並對其個人壓力予以回應，
8. 發展出關於死亡和失落，自己的態度、感覺和期望。

在台灣已有許多醫學院將安寧緩和醫療納入必修課程當中，且有部分學校在進入臨床實習前也有「生死學」相關課程²，讓醫學生在照顧末期病人時能夠不再懼怕死亡，也能夠擺脫將「死亡」視為醫學上的失敗的觀念，不致給予過多的無效醫療，而使病人承受更多痛苦及失去尊嚴與品質。而在大多數醫院的家庭醫學科住院醫師訓練當中，也都有安排安寧病房訓練的課程，讓住院醫師能夠實際照顧末期病人，並透過安寧醫學會與安寧照顧基金會定期舉辦的安寧專科醫師訓練課程及工作坊，增加安寧照顧的知識與經驗。接下來就簡單介紹大林慈濟醫院家庭醫學部住院醫師安寧緩和醫學訓練的過程。





安寧病房訓練

第一年住院醫師在實際參與病房訓練之前，需要先完成由台灣安寧緩和醫學學會舉辦的專科醫師訓練課程，課程內容分三階段：團隊基礎，團隊共同，及專業進階，並加入台灣安寧緩和醫學學會會員，登錄受訓及核發專科訓練檢核手冊，第二年住院醫師安排三~四個月安寧病房照顧訓練，課程內容如下：

表一 安寧病房訓練課程內容

時間/星期	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
0730-0830		全院學術演講		安寧遠距 視訊會議 (每月 2.4 週)	
0800-0900	Morning Meeting		Morning Meeting	Morning Meeting	Morning Meeting
0900-1000	病房工作	病房工作	靈性照顧 課程教學 (每月 2.4 週)	病房工作 (住診教學)	病房工作 (住診教學)
1000-1200			病房工作		
1400-1500	病房工作 /安寧共照 (每月 1 次)	*個案討論會 (每週一次) 安寧居家/ 共照討論會 (每季/月一次)	病房工作	病房工作	病房工作 /安寧居家 (每月 1 次)
1500-1600		病房工作			
1600-1730	跨團隊會議 (每月一次)		安寧雜誌選讀 (每月一次)	臨床心理 討論會 (每月一次)	病房工作



課程與會議簡介

1. 跨團隊會議：每月 1 次，參與者包括醫師、護理師、臨床佛教宗教師，臨床心理師、藥師、營養師、社工師、志工等所有心蓮團隊成員，討論相關醫療品質、醫學倫理等特殊個案以及報告討論相關活動(含遺眷關懷與特殊個案悲傷支持)。
2. 個案討論會：每週 1 次，利用禮拜二下午時段，參與者包括醫師、護理師、臨床佛教宗教師，臨床心理師、社工師、志工等，並視情況需求邀請特別專業人員與會，討論每周病房住院特別個案，針對個案內容進行身心靈問題之評估與討論，住院醫師需負責報告個案病史與其他照顧問題。
3. 安寧共照個案討論會：每月 1 次，參與者包括心蓮病房醫師，原團隊主治醫師，護理部主任，共照護理師、臨床佛教宗教師，臨床心理師、社工師、志工等，討論安寧共照特別個案，針對個案內容進行身心靈問題之評估與討論，並綜合各團隊成員意見做處置決定。
4. 安寧居家個案討論會：每季 1 次，參與者包括心蓮病房醫師，原團隊主治醫師，護理部主任，居家護理師、臨床佛教宗教師，臨床心理師、社工師、志工等，討論安寧居家特別個案，針對個案內容進行身心靈問題之評估與討論，並綜合各團隊成員意見做處置決定。
5. 臨床心理討論會：由臨床心理師主持。每月 1 次，參與者包括醫師、護理師、臨床心理師，針對特別個案及特殊心理議題進行討論，包含生死學書籍選讀，以及臨床人員之巴林小組支持團體。
6. 靈性照顧課程教學：由臨床佛教宗教師授課，醫療團隊成員自由參加，內容包含認識病人與家屬的靈性困擾問題；死亡焦慮、生命回顧、臨終準備、遺眷關懷及悲傷輔導等，也透過分享與討論了解醫護人員本身照顧病人的靈性需求及處理。
7. 安寧視訊會議：每月 2.4 週星期四早上 07：30 開始，在院內會議室與全台灣安寧團隊共同參與，備有早餐，加入安寧醫學會會員後可累積學分(安寧專科考試需要考需兩百點，視訊會議一次積分十點)。



8. 住診教學：由病房主治醫師負責，每週至少一次，內容包含疼痛控制、症狀處理等相關安寧緩和醫學課程，並以病房個案出發，與住院醫師討論相關處置。
9. Hospice Journal Reading（安寧雜誌選讀）：每月輪訓安寧病房之住院醫師負責在科會中報告相關安寧雜誌文章，並與所有住院醫師與主治醫師討論。
10. 安寧居家/安寧共照：每月輪訓安寧病房之住院醫師(第二年住院醫師)需隨同安寧共照護理師或安寧居家護理師訪視個案一次，並與資深住院醫師(第三年住院醫師)討論個案並共同完成會診紀錄及居家訪視紀錄。

安寧病房值班/急診照會訓練

由第二年住院醫師負責安寧病房值班與急診會診。學習如何處理末期病人急性症狀與臨終準備。值班住院醫師需負責急診照會，訪視並評估完病人後與主治醫師討論後決定病人是否需要住院或返家。

安寧共照照會訓練

由第三年住院醫師負責訪視院內安寧共照個案，評估個案是否符合收案條件，以及給予症狀處理、協助轉床等建議，並在主治醫師討論與協助後完成會診會回覆。後續需與安寧共照護理師持續討論並追蹤個案狀況，視原團隊需要調整治療目標與處置，必要時與協助原團隊與家屬召開家庭會議。需參與病房安寧共照討論會(每月1次)，並協助安寧共照護理師報告個案病史。

安寧居家訪視訓練

由主治醫師帶領資深住院醫師與安寧居家護理師訪視居家個案(不定期)，協助家屬處理相關症狀，及臨終準備。必要時進行遺眷關懷及悲傷輔導。

安寧學術研究討論

由主治醫師帶領資深住院醫師(第三年住院醫師)與每月進行一次研究討論會，討論研究主題、研究方法、研究對象等，並擬定研究時程表，鼓勵住院醫師於家醫醫學年會或安寧醫學年會參與發表。

表二 住院醫師參與安寧緩和醫學訓練學習與工作內容

住院醫師層級	學習與工作內容
第一年住院醫師(R1)	參與科會安寧雜誌文章討論 參與安寧視訊會議 視情況參與各項安寧病房會議及課程
第二年住院醫師(R2)	負責安寧病房主要照顧 安寧病房值班/急診照會訓練 參與安寧病房各項課程與會議(表一) 參與安寧居家/安寧共照(每月1次)
第三年住院醫師(R3)	負責安寧共照照會 參與主持病房安寧共照討論會 安寧學術研究討論(每月1次)

特色及未來發展

五全照顧

大林慈濟醫院安寧病房擁有完整的安寧緩和醫療團隊包括醫師、護理師(含共照與居家護理師)、臨床心理師、社工師、臨床佛教宗教師以及志工等。結合在地社區資源以及緊密的慈濟志工網絡，在病人出院後繼續關懷病家，更拓展至病人往生後的遺族悲傷關懷與陪伴，提供連續且完整的五全照顧(全人、全家、全隊、全程、全社區)。

次專科合作

從今年開始，也陸續跟其他專科(急診、內科)合作，讓其他專科住院醫師至安寧病房輪訓，期盼能將安寧的種子散播到全院各個病房角落，各專科住院醫師訓練完皆表示對末期病人及家屬更有同理心以及增加溝通之能力，而住院醫師至急診照會病人時，也感受到有訓練過安寧之急診醫師較能夠了解安寧緩和醫療處理之原則與溝通模式。

擬真教學

近年來「擬真情境教學」在其他醫學教育領域當中也廣為運用，然而大部分還是著重在臨床技術與急救情境演練等，國外已有許多運用「擬真教學」在安寧緩和醫療教育的研究，參與擬真的人員不僅包含醫護人員，其他專業團隊成員例如社工師、臨床宗教師、志工等也都參與其中，利用標準病人以及特別情境的教案，讓團隊成員學習如何處理病人與家屬的身心靈問題³。如此的擬真教學比一般課堂授課更有臨場感，也更能夠讓醫療團隊人員學習如何互動合作，創造出對病人最好的照顧方式。研究成果也呈現經由擬真教學，可以改善團隊成員間的溝通，也可以提升成員對於病人及家屬的同理心⁴。

大林慈濟安寧病房也於今年首次舉行「四道人生」之擬真情境教學，學員包含住院醫師、護理師、社工師、營養師、志工等，課後參與學員表示此擬真教學更能夠貼近臨床現場，且能夠了解其他專業的想法，進而促進未來團隊間成員的溝通，給予病人更好的緩和醫療照顧。期盼未來有更多機會能夠參與，讓更多人了解並提升安寧緩和醫療照顧的品質。

參考文獻

1. Billings JA. Palliative Care in Undergraduate Medical Education. *Jama*. 1997;278(9) : 733.
2. 姚建安;邱泰源;胡文郁;陳慶餘. 國內外安寧緩和醫學教育現況. *安寧療護雜誌*. 2004;9(1).
3. Downar J, McNaughton N, Abdelhalim T, Wong N, Lapointe-Shaw L, Seccareccia D, et al. Standardized patient simulation versus didactic teaching alone for improving residents' communication skills when discussing goals of care and resuscitation : A randomized controlled trial. *Palliat Med*. 2016.
4. Hawkins A, Tredgett K. Use of high-fidelity simulation to improve communication skills regarding death and dying : a qualitative study. *BMJ Support Palliat Care*. 2016.