從獨白到對話——糖尿病自我管理教育的演變

林瑞祥1* 李佩芬2

要:糖尿病是一種慢性病,病友需要積極改變自己的 飲食習慣和運動習慣,不能只靠藥物治療。有糖 尿病的人需要控制高血糖、高血壓、高血脂等三 高的控制。但糖尿病控制現況在美國及台灣目前 都不盡理想,文獻研究結果也顯示,將來所引發 的糖尿病併發症,如失明和洗腎的病人會越來越 多。本文從探討三高控制不佳可能的因素如:醫 師的治療惰性(又稱慣性),病人的服藥順從性 (adherence) 及糖尿病自我管理教育目前所面臨的 挑戰等,提供臨床醫護人員在糖尿病自我管理教 育所需改變的方向。過去我們提供衛教課程時, 往往站在講台上獨白(monologue),近幾年我們 嘗試運用在美國發展出來的共享門診及共享決策 等創新看診模式,盡量鼓勵病人與病人、病人與 衛教團隊人員的對談(dialogue)。初步研究結果 皆有不錯的成效。最後台灣在健保論量計酬的環 境裡,要推廣這樣費時的工作,確實困難。希望 健保局早日改行論價值(考量成本的品質)計酬 的制度,讓更多的醫護人員偕同病友,努力提升 糖尿病照護的品質。

關鍵詞:糖尿病控制、共享門診、共享決策、糖尿病自 我管理教育與支持。

前言

台灣糖尿病流行率從2000年的70.7萬(20-79歲成年人口盛行率4.31%),增加至2008年的120.5萬人(20-79歲成年人口盛行率6.38%),至2015年止,已增至173萬左右,以內政部統計通報年底人口結構分析2014年底,戶籍登記人口為2,343萬人,大於20歲人口約1,846萬,糖尿病人口以12%估計,可能高達220萬以上(中華民國糖尿病學會,2018)。衛生福利部統計處(2018)資料顯示,2017年糖尿病為十大死因之第五名,死亡率為每十萬人

口41.8人;若以性別做區分,糖尿病為男性十大死 因中的第五名,死亡率為每十萬人口42.1人;女性 則為第四名,死亡率為每十萬人口41.5人。因糖尿 病的控制不佳而引發的副作用甚多,也影響後續生 活甚鉅。故2001年中央健康保險署以糖尿病共同照 護網為基礎,加入給付誘因,開始推動糖尿病醫療 給付改善方案,現為糖尿病品質支付服務方案。而 根據2018年中央健康保險署資訊網統計,仍有50% 以上糖尿病人未加入此方案,可見相關照護仍有極 大改善空間。在台灣的醫學中心和區域醫院照顧的 糖尿病病人每家醫院雖數以萬計,可是聘用合格的 糖尿病衛教師目前仍屈指可數。以每位門診醫師每 診次可照顧60到100多位病友,一位病友幾乎只能 分配到2至3分鐘,顯然醫師在診療時間能提供的衛 教很有限。而衛教師雖組織病友定期開會,出席的 人數依然有限。

由於糖尿病是無法根治的慢性病,一旦得病終 身相隨,若長期忽略過高的血糖,會導致失明與腎 衰竭,而長期忽視血壓和血脂時,因中風和心肌梗 塞死亡的人數也會增加2至4倍(American Heart Association, 2015)。面對因應疾病其飲食、運動、生活 習慣,病友皆需調整而做很多新的決定:例如餐前量 血糖,以決定要不要改變藥物的劑量,特別是胰島 素的劑量,或改變主食的份量。隨著年齡增長,其 腿部肌肉逐漸萎縮,容易跌倒。每位病人都需要學會 自我管理,但平時病友來看病時,為了節省時間, 我們常把專業人員的解決方法強制加在病友身上,病 友未必能接受實行(蔡美慧、曹、盧,2004)。根據 筆者多年跟病友的相處經驗,建議醫護人員應該多花 時間聆聽病人的想法,盡可能先接納病友的看法, 再藉著層層反問的方式,釐清病友原先看法的不足之 處,最後讓病友自己決定怎樣解決問題,筆者期待 醫護人員多花時間且運用賦能及提升病人動機技巧, 才能將糖尿病自我管理教育在門診中落實。

接受刊載: 107年9月25日 https://doi.org/10.6224/JN.201810_65(5).04

 $^{^1}$ 輔仁大學醫學院名譽副院長、名譽教授、國立臺灣大學醫學院名譽教授暨林瑞祥教授診所所長 2 林瑞祥教授診所糖尿病衛教師 *通訊作者地址:林瑞祥 10650 臺北市大安區新生南路二段2號6樓之2號 電話: $^(02)$ 23222785;E-mail:boniface.lin@gmail.com

糖尿病控制近況

2003年美國糖尿病協會(American Diabetes Association),公佈糖尿病的高血糖、高血壓、高血脂 (俗稱三高)之控制目標如下:糖化血色素(glycated hemoglobin, HbA_{1c} or A1C)低於7%以下,血壓(blood pressure, BP) 低於130/80 mmHg以下,低密度脂蛋白 膽固醇(low-density lipoprotein cholesterol, LDL cholesterol, LDL-C) 低於 100 mg/dl以下。美國 30 家學術性 醫學中心的糖尿病/內分泌科醫師在2000年1月10日 到2002年1月10日間收集的三高(A1C, BP, LDL-C) 控制達標率分別是: 34.0%, 33.0%, 46.1%, 其中 三高全部達標的人總共10% (Grant, Buse, & Meigs, 2005)。筆者若利用或然率計算,三高全部達標的病 人只有5.2%($0.34\times0.33\times0.46=0.0517$)。2006年中 華民國糖尿病衛教學會醫師照顧的病人的三高控制達 標率分別是: 32.4%, 30.9%, 35.3%; 利用或然率計 算三高全部達標的病人只有3.5%,中華民國糖尿病衛 教學會實際計算的數值為4.1% (Yu et al., 2009)。2018 年糖尿病衛教學會醫師照顧的病人的三高控制達標率 分別是:43.1%,36.8%,68.3%,其中12.3%病人三 高全部達標(王,2018)。

美國私人非營利組職全國品保委員會(National Committee for Quality Assurance, n.d.) 每年收集數據 改善醫療照護品質,發表在醫療保健效益數據信息 集(The Healthcare Effectiveness Data and Information Set [HEDIS], https://www.ncqa.org/hedis/)。2014年發 表的數據來自超過1,000家健康保險方案,超過1.71 億被保人。其中每年在自費固定保費的健康維護組 職(Health Maintenance Organization)接受醫療照護 的病人中,約40%達到A1C < 7%,但是接受政府保 險(Medicaid)的65歲以下病人中只有30%達到A1C < 7%, 而這兩個族群的A1C < 7%達標率從2007年 到2014年每年幾乎沒有改變(Edelman & Polonsky, 2017)。美國糖尿病協會在2003年訂的三高控制目標 不是很嚴格的目標,例如糖化血色素7%時,指病患 過去三個月每天24小時的平均血糖濃度是154 mg/dl。 但美國內分泌學家協會/美國內分泌學會(American Association of Clinical Endocrinologists / American College of Endocrinology) 2015年的糖尿病指引中,建 議除孕婦之外,盡量安全地控制在A1C≤6.5%(Handelsman et al., 2015)。為了達成這個目標,專家認為 需要把空腹血糖控制在 ≤ 110 mg/dl, 餐後2小時控制

在≤140 mg/dl。由上的文獻可見美國和台灣將近三分 之二的病友長期皆沒有控制好血糖,這也提高將來失 明和需要洗腎的病人數量,因此就政策面或實務面各 層級專業相關照護者皆有責任盡快尋找解決方法。

三高控制不良的原因

由於三高疾病達標率偏低的影響原因甚多。筆 者從三個方向探討原因:(一)醫師的治療惰性(慣 性)。(二)病人的就醫與服藥遵從性。(三)糖尿病自 我管理的教育與支持落實度。

一、醫師的治療惰性

在上述30家美國學術性醫學中心的調查結果也 發現,最後一次門診時糖化血色素超過7-9%的病 人中,調整藥劑的病人只有40-48%;而血壓已高過 150/90 mmHg的病人中,開始用藥的病人只有14%; LDL-膽固醇高過160 mg/dl的病人中,開始用藥的病 人僅有15.4% (Grant et al., 2005)。這些診療醫師的治 療惰性(therapeutic inertia,又稱clinical inertia臨床惰 性或慣性)似乎不少;例如Khunti等人(2018)作系統 性文獻回顧發現,第二型糖尿病糖化血色素超標者等 待加藥時間的中數往往超過一年(0.3到7.2年),可知 對醫師的臨床與衛教師的專業惰性都有改善的空間。

二、病人的就醫與服藥順從性

在實證資料方面,黃(2018)使用台灣健保局資 料庫中的糖尿病病患進行研究,利用廣義估計方程 式進行重複性測量資料的分析,實證結果顯示,糖 尿病病患的看診次數需適當才得以控制病情,若病 患尋求越多位醫師的醫療服務反而會對病況有負向影 響,甚至會使病況更糟;討論其主因可能是因其糖尿 病屬於慢性疾病,疾病的控制與管理需要透過長期追 蹤,當其求診越多位「新醫師」,對於其疾病狀況的 控制會較差,故建議政府機關應進行其預防監督, 以減少醫療資源過度浪費的現狀。另外,蕭(2018) 也使用台灣健保資料庫糖尿病病患樣本進行服藥順從 性的相關研究,結果發現服藥順從性對糖尿病患之健 康狀態具有顯著影響,服藥順從性較高的患者有下 述特質:包含患者年齡高、就診於基層院所或地區醫 院、轉換醫師次數低、病人就醫所需自行負擔的醫 療費用越高時。此實證結果除了在理論上確認按時用 藥對糖尿病患健康狀態之影響外,在臨床上如何提高 糖尿病患之服藥順從性,在治療上亦是一重要課題。 綜合上述可知屬於慢性疾病的糖尿病患者會因為多次 尋求不同醫師或因服藥的順從性而影響其健康狀態與 疾病的控制,顯示糖尿病病人流失率也是臨床需要重 視的問題,在臨床上就常呈現糖尿病病人流失率高的 問題。蔡孟甫(2018)也從台灣健保資料庫的資料中 分析得知糖尿病病人較易流失的主要原因:(一)年 齡較年輕、(二)病情輕微、(三)病人付出較低的醫 療費用、(四)病人就醫距離較遠、(五)醫生的能力 較低、(六)醫院的聲望較低、(七)醫院規模低。此 實證結果也指出了機構(包含醫院門診或診所)與病 友的關係對於糖尿病病人的疾病管理與流失率具有重 要的意義。

利用美國行政索賠數據庫(2007-2014)調查開始 注射類升糖素胜肽-1受體拮抗劑(GLP-1 RA)或口服 二肽基肽酶-4抑制劑(DPP-4抑制劑)的病人,若在 一年內有領取80%以上的GLP-1 RA或DPP-4抑制劑 即認定為執著度良好時,注射GLP-1 RA的病人中, 有良好執著度的病人只有29%,口服DPP-4抑制劑的 病人中,只有34%有良好的執著度(Edelman & Polonsky, 2017) •

三、糖尿病自我管理的教育與支持落實度

由文獻可證實糖尿病自我管理的教育與支持落 實度 (diabetes self-management education and support, DSMES)可以增加病友對糖尿病的知識,改善自我 照護的行為(Haas et al., 2014), 而降低糖化血色素 (Cooke et al., 2013; Steinsbekk, Rygg, Lisulo, Rise, & Fretheim, 2012), 也降低所有因糖尿病引起的死亡 率危險性,減少健康照護費用(Strawbridge, Lloyd, Meadow, Riley, & Howell, 2017)。所以美國糖尿病協 會(American Diabetes Association, 2018)建議,在下 列四個關鍵時刻評估是否給病友提供DSMES:(1)剛 確診為糖尿病時,(2)每年定期評估一次,(3)該患者 出現併發症因素時,(4)照護過渡期(換診所,或從 小兒科轉移到內科時)。剛被診斷為糖尿病的人可能 是最願意接受自我管理教育的人,但是2011年美國含 5千6百萬人的資料庫Marketscan Commercial Claims and Encounters Database (Truven Health Analytics)公 告2011-2012年自付私人保險者中新確診糖尿病的人 (18-64歲)中,仍僅6.4%在發病後一年內接受DSME (Li et al., 2014)。而美國的公辦老人健保(Medicare) 從2000年即開始給付十小時免費的DSMES課程,在

2010年新確診糖尿病的被保人中,也只有5%在一年 內接受DSMES課程(Strawbridge et al., 2017)。為什 麼DSMES叫好不叫座呢?醫師或衛教師站在講台上 淘淘不絕的演講時,每分鐘大約講100-150個字,一 半立即流失,一半進入腦內很小的工作台。這個記憶 工作台一次只能容納七件事,若在30秒內未能與腦 內先前存進去的類似的觀念做連結,會被新到的知識 排出消失(Huitt, 2003)。過去醫師或衛教師提供衛教 課程時,往往站在講台上獨白(monologue),造成上 課效率低。如果改成八個人左右的小組討論,針對某 一個課題(例如:低血糖)討論時,如果多人分享經 驗,同一個主題停留在患者腦內的時間延長,每個 人就有機會在腦子裡做多方連結,而形成堅實的記 憶。如果小組人數太多,每個人發言的機會減少,若 參加人數少於四個人,每個人帶來的基礎經驗和豐富 度不夠,不容易帶動討論。這也是近年糖尿病醫護人 員在倡導的分享是學習(邱、杜、黃、李,2015)。

共享決策

中文的「教育」兩個字,隱含老師(衛教師)灌輸 知識給學生(病友)的意思,但是英文的education源 自拉丁文educare 其為動詞,名詞是educere。這單字由 「e」和「ducere」兩個字形成。e是字首(prefix)ex的別 體,有「向外」的意思;ducere的原意是「導引」。所 以education的原意是:導引出去。公元500年前,希 臘的哲學家蘇格拉底(Socrates)在雅典不直接傳授知 識,而是採用對話、思辯,一步步啟發對方的思考, 引導出智慧。蘇格拉底的母親是助產士,蘇格拉底認 為自己是智慧的助產士,他只是幫助別人把深藏在別 人腦內的知識,透過一系列的問題——拉出來,讓別 人意識到,並且組織成新知識。病友就診時為了節省 時間,醫護人員常把專業運用的解決方法強要病友執 行,反造成病友未實行。醫護人員應多傾聽病人的想 法,再藉著層層反問的方式,釐清病友看法,最後 讓病友自己決定怎樣解決問題。從「教育是分享學習」 到近年在歐美「以病人為中心」推動共享決策(shared decision- making, SDM; Tamhane, Rodriguez-Gutierrez, Hargraves, & Montori, 2015),可見疾病管理仍須回到病 友的自我照護動機與分享才能永續。根據Alston等人 (2014)指出,「shared decision-making」三個字首見於 美國1982年的醫療報告中(commission for the study of ethical problems in medical and biomedical and behavioral research),為促進醫病相互尊重與溝通而提出,1997

年則由Charles、Gafni和Whelan提出操作型定義,包 括:(一)至少有醫師和病人共同參與;(二)醫病雙方 共享訊息,醫師提供不同的處置方案,病人則提出自 己的偏好;(三)雙方建立治療方案的共識;(四)達 成執行治療方案的決議。兼具知識、溝通和尊重三元 素。共享決策(SDM)是一個協同合作過程,由患者 和臨床醫師在協商對話中共同工作。這一對話的目的 是確定合理的管理選項,最適合和解決病人的獨特情 况,支持以病人為中心的轉譯實踐,目有助於實施實 證醫學的核心原則。

共享門診

根據上述的歷史與實證建議,筆者在2015年 在台北某醫院嘗試一個全新的看診模式「共享門診」 (shared medical appointment, SMA)。其方式在於約八 位病友出席,每次約兩小時。所有參與者須在開診前 都要簽保密同意書,保證門診結束後不能洩漏別人的 診療狀況。進行方式多依一項DSMES中的課題討論, 例如高血糖,低血糖,臨時生病時血糖處理方式等 進行討論但病人有急著想解決的問題也可插隊討論。 醫護人員盡量避免上課以引導為主,多讓病友一起分 享經驗和想法,相互學習,如此真正解決病人自己 的問題,也提升病人解決問題的能力。

研究發現,每個月參加一次共享門診的病友, 至少參加4次,最多參加12次的人共有68位。這 些病友中85.3%: A1C < 7%, 64.7%: BP < 130/80 mmHg, 76.5%: LDL-C < 100 mg/dl。ABC全部達標 的病友共有42.6%,82%的病友非常同意共享門診對 自己具有幫助,這項研究在2016年的國際糖尿病聯 盟亞太區會議上口頭發表(林、李,2017)。2016年 8月後開始在台灣各地推廣共享門診的概念,深獲基 層醫療診所醫護人員之認同,目前已有16家醫療院 所參與訓練,未來將會在桃園縣市診所展開為期3年 的隨機臨床試驗。

筆者在自己的診所嘗試降血糖藥物與降膽固醇 藥物的「共享決策」時,發現一般病友的醫學常識 不夠,為了避免醫護人員「獨享決策」,利用共享門 診,開始從食物代謝途徑到藥物作用點,到藥物作 用機制,及其副作用等,慢慢互相討論。後來針對藥 物做共享決策時,病人比較清楚各項選擇的執行難易 度以及對自己長久的優點,病友一旦決定,也容易 持續執行。

結 論

過去因只強調使用藥物治療糖尿病,結果是多數 醫學中心或基層診所照顧的病人中,三高全部達標的 病人很少超過10%。但認知心理學家提醒教誨式或教 訓式教學法(didactic teaching method)的效率不高, 應該利用小組討論的方式讓病友互相學習。筆者建 議應該減少醫師或衛教師的獨白(monologue),代之 以病友間的對話(dialogue),必要時醫師、護理衛教 師、營養師、藥師或運動治療師提供意見參考。

病友來自四方,有些人不識字,有些人是大學 教授,有些人會用手機的Line收受親朋好友的訊息, 但不會上網收集資料。怎樣讓這些人願意坐下來,共 同討論他們或她們切身的問題?現在健保論量計酬的 環境裡,要在診所和醫院推廣這樣費時的工作,確 實困難。希望健保局早日開始改善論價值計酬的制度 (價值就是考量成本的品質),讓更多的醫護人員偕同 病友,努力提升糖尿病照護的品質。筆者也透過此文 強調糖尿病衛教師與護理人員在疾病預防與防治的重 要性,更希望健康保險署認同護理衛教師與營養師對 糖尿病品質提升的貢獻,給她們適當的經濟報酬。

台灣的糖尿病照護工作仍有很大的改善空間。建 議在每次看診時,讓電腦主動顯示前一次的糖化血色 素、血壓、和LDL-C值。也為了改善糖尿病自我管 理教育,台灣未來需要研發大規模人體試驗驗證的教 育方法與專業人員的投入,才能在目前已有的全民均 健的地圖中促進民眾有更好的生活品質。

參考文獻

中央健康保險署(2018) · 糖尿病病人加入照護方案比率 · 取自 https://www1.nhi.gov.tw/mqinfo/Map_1.aspx?Type= DM&DAID=568&List=4 [National Health Insurance Administration, Taiwan, ROC. (2018). The ratio of diabetes patients in healthcare programs. Retrieved from https://www1.nhi.gov.tw/mqinfo/Map_1.aspx?Type= DM&DAID=568&List=4]

中華民國糖尿病學會(2018) · 2018糖尿病臨床照護指引 · 台北市:作者。[The Diabetes Association of the Republic of China (Taiwan). (2018). Clinical practice guidelines for diabetes care, 2018. Taipei City, Taiwan, ROC: Author.]

王治元(2018)·台灣第四次TADE(2018)品管調查初報· 取自 https://www.tade.org.tw/upload/News/file/1326-

- 90.pdf [Wang, C. Y. (2018). The prevalence of meeting A1C, blood pressure, and LDL goals among patients with diabetes, 2011-2018, the 4th National Survey in Taiwan. Retrieved from https://www.tade.org.tw/upload/News/file/1326-90.pdf]
- 林瑞祥、李佩芬(2017)·共享門診在台灣之照護經驗·中華民國糖尿病衛教學會會訊,13(2),19-22。[Lin, B. J., & Lee, P. F. (2017). Nursing experience of shared medical appointment in Taiwan. Newsletter of Taiwanese Association of Diabetes Educators, 13(2), 19-22.] https://doi.org/10.6583/TADE.2017.13(2).6
- 邱世哲、杜瀛岳、黃銘源、李英芬(2015)·案例討論於社 區醫療照護團隊教育成效之初探·*安寧療護雜誌,20* (1),13–23。[Chiu, S. C., Tu, Y. Y., Huang, M. Y., & Li, I. F. (2015). Application of a case study teaching method in community hospice health care providers- A pilot study. *Taiwan Journal of Hospice Palliative Care*, 20(1), 13–23.] https://doi.org/10.6537/TJHPC.2015.20(1).2
- 黃柏霖(2018)·*糖尿病病患逛醫師行為與其健康狀態之關聯*(未發表的碩士論文)·臺中市:國立中興大學企業管理學系所。[Huang, B. L. (2018). *The relationship between the behavior of doctor-shopping and the health status in diabetic patients* (Unpublished master's thesis). Taichung City, Taiwan, ROC: National Chung Hsing University.]
- 蔡孟甫(2018) · 應用資料探勘技術預測糖尿病病人流失(未發表的碩士論文) · 臺中市: 國立中興大學企業管理學系所。[Tsai, M. F. (2018). Forecasting diabetic patients' churn By using data mining techniques (Unpublished master's thesis). Taichung City, Taiwan, ROC: National Chung Hsing University.]
- 蔡美慧、曹逢甫、盧豐華(2004)·揭開病人面具—從傾聽病人開始·醫學教育,8(3),336–349。[Tsai, M. H., Tsao, F. F., & Lu, F. H. (2004). Listening as a way to reveal patients' hidden agendas. *Journal of Medical Education*, 8(3),336–349.]
- 衛生福利部統計處(2018)·106年主要死因統計結果分析・取自https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-3960-41756-113.html [Department of Statistics, Ministry of Health and Welfare, Taiwan, ROC. (2018). Analysis of the causes of death, 2017. Retrieved from https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-3960-41756-113.html]
- 蕭偲吟(2018) · 糖尿病患服藥順從性的預測(未發表的碩

- 士論文)·臺中市:國立中興大學企業管理學系所。 [Siao, S. Y. (2018). Forecasting medication adherence for diabetic patients (Unpublished master's thesis). Taichung City, Taiwan, ROC: National Chung Hsing University.]
- Alston, C., Berger, Z. D., Brownlee, S., Elwyn, G., Fowler, F. J., Jr., Hall, L. K., ... Henderson, D. (2014). Shared decision-making strategies for best care: Patient decision aids. Retrieved from National Academy of Medicine website: https://nam.edu/perspectives-2014-shared-decision-making-strategies-for-best-care-patient-decision-aids/
- American Diabetes Association. (2003). Standards of medical care for patients with diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 26(1, Suppl.), s33–s50. https://doi.org/10.2337/diacare.26.2007.S33
- American Diabetes Association. (2018). 4. Lifestyle management: Standards of medical care in diabetes-2018. Diabetes Care, 41(1, Suppl.), S38-S50. https://doi.org/10.2337/dc18-S004
- American Heart Association. (2015, August). *Cardiovascular disease and diabetes*. Retrieved from http://www.heart.org/en/health-topics/diabetes/why-diabetes-matters/cardiovascular-disease--diabetes
- Charles, C., Gafni, A., & Whelan, T. (1997). Shared decision-making in the medical encounter: What does it mean? (or it takes at least two to tango). *Social Science & Medicine*, 44(5), 681–692. https://doi.org/10.1016/S0277-9536(96)00221-3
- Cooke, D., Bond, R., Lawton, J., Rankin, D., Heller, S., Clark, M., & Speight, J. (2013). Structured type 1 diabetes education delivered within routine care. Impact on glycemic control and diabetes-specific quality of life. *Diabetes Care*, 36(2), 270–272. https://doi.org/10.2337/dc12-0080
- Edelman, S. V., & Polonsky, W. H. (2017). Type 2 diabetes in the real world: The elusive nature of glycemic control. *Diabetes Care*, 40(11), 1425–1432. https://doi.org/10.2337/dc16-1974
- Grant, R. W., Buse, J. B., & Meigs, J. B. (2005). Quality of diabetes care in U.S. Academic Medical Centers. *Diabetes Care*, 28(2), 337–442. https://doi.org/10.2337/diacare.28.2.337
- Haas, L., Maryniuk, M., Beck, J., Cox, C. E., Duker, P., Edwards, L., ... Youssef, G. (2014). National standards for diabetes self-management education and support. *Diabetes*

- Care, 37 (1, Suppl.), S144–S153. https://doi.org/10.2337/dc14-S144
- Handelsman, Y., Bloomgarden, Z. T., Grunberger, G.,
 Umpierrez, G., Zimmerman, R. S., Bailey, T. S., ...
 Zangeneh, F. (2015). American Association of Clinical
 Endocrinologists and American College of Endocrinology
 Clinical practice guidelines for developing a diabetes
 mellitus comprehensive care plan 2015 Executive
 summary. Endocrine Practice, 21(4), 413–437. https://doi.org/10.4158/EP15672.GL
- Huitt, W. (2003). The information processing approach to cognition. *Educational Psychology Interactive*. Valdosta, GA: Valdosta State University. Retrieved from http://www.edpsycinteractive.org/topics/cognition/infoproc.html
- Khunti, K., Gomes, M. B., Pocock, S., Shestakova, M. V., Pintat, S., Fenici, P., ... Medina, J. (2018). Therapeutic inertia in the treatment of hyperglycaemia in patients with type 2 diabetes: A systematic review. *Diabetes, Obesity* and Metabolism, 20(2), 427–437. https://doi.org/10.1111/ dom.13088
- Li, R., Shrestha, S. S., Lipman, R., Burrows, N. R., Kolb, L. E., & Rutledge, S. (2014). Diabetes self-management education and training among privately insured persons with newly diagnosed diabetes--United States, 2011-2012. MMWR: Morbidity and Mortality Weekly Report, 63(46),

- 1045-1049.
- National Committee for Quality Assurance. (n.d.). The healthcare effectiveness data and information set, HEDIS. Retrieved from http://www.ncqa.org/hedis-quality-measurement/hedis-measures
- Steinsbekk, A., Rygg, L., Lisulo, M., Rise, M. B., & Fretheim, A. (2012). Group based diabetes self-management education compared to routine treatment for people with type 2 diabetes mellitus. A systematic review with meta-analysis. BMC Health Services Research, 12, 213. https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-213
- Strawbridge, L. M., Lloyd, J. T., Meadow, A., Riley, G. F., & Howell, B. L. (2017). One-year outcomes of diabetes self-management training among medicare beneficiaries newly diagnosed with diabetes. *Medical Care*, 55(4), 391–397. https://doi.org/10.1097/MLR.00000000000000053
- Tamhane, S., Rodriguez-Gutierrez, R., Hargraves, I., & Montori, V. M. (2015). Shared decision-making in diabetes care. *Current Diabetes Reports*, 15(12), 112. https://doi.org/10.1007/s11892-015-0688-0
- Yu, N. C., Su, H. Y., Tsai, S. T., Lin, B. J., Shiu, R. S., Hsieh, Y. C., & Sheu, W. H. H. (2009). ABC control of diabetes: Survey data from National Diabetes Health Promotion Centers in Taiwan. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 84(2), 194–200. https://doi.org/10.1016/j.diabres.2009.02.020

引用格式 林瑞祥、李佩芬(2018)·從獨白到對話一糖尿病自我管理教育的演變*·護理雜誌,65*(5),20–26。[Lin, B. J., & Lee, P. F. (2018). From monologue to dialogue: The evolution of diabetes self-management education. *The Journal of Nursing*, 65(5), 20–26.] https://doi.org/10.6224/JN.201810_65(5).04

From Monologue to Dialogue: The Evolution of Diabetes Self-Management Education

Boniface J. LIN^{1*} • Pei-Fen LEE²

ABSTRACT: Diabetes is a chronic disease. Patients with diabetes must actively change their eating and exercise habits and cannot rely solely on medication. Moreover, these patients need to control high blood glucose, high blood pressure, and high blood cholesterol, commonly known as control of the "three highs". As the current state of diabetes control is not ideal in the United States and Taiwan, diseaserelated complications such as blindness and the need for dialysis is expected to continue to increase in these countries in the future. This article highlights the possible factors of poor control of the "three highs" such as the therapeutic inertia of physicians (also known as clinical inertia), patient adherence, and current challenges in diabetes self-management education. In the past, courses in health education at our institution have been frequently delivered in monologue format. In recent years, we have tried a form of group therapy known as shared medical appointment (SMA) in order to encourage dialogue among patients and minimize didactic teaching. The preliminary results have been promising. In recent weeks, we began to discuss targeting SMA therapy on the topics of food metabolism and the typical effects and side effects of new and old drugs. We hope this will ease our introduction of shared decision making (SDM) in the near future. Promoting time-consuming procedures such as SDM is difficult in Taiwan because national-insurance health insurance payments to the healthcare provider are based on volume rather than value. We hope that the Health Insurance Bureau begins to recognize and appreciate the contribution of nurse educators and dietitians in the care of patients with diabetes and approve compensation for their hard work.

Key Words: diabetes control, shared medical appointment, shared decision making, diabetes self-management education and support.

Accepted for publication: September 25, 2018

Tel: +886 (2) 2322-2785; E-mail: boniface.lin@gmail.com

¹MD, Honorary Associate Dean and Professor Emeritus, College of Medicine, FuJen University; Professor Emeritus, College of Medicine, National Taiwan University; Chief, Lin Clinic; ²MSN, RN, Diabetes Educator, Lin Clinic.

^{*}Address correspondence to: Boniface J. LIN, 6F.-2, No. 2, Sec. 2, Xinsheng S. Rd., Da'an District, Taipei City 10650, Taiwan, ROC.