

影響完成電話戒菸諮商個案戒菸成效及維持成效相關 因素之探討

張景然¹ 王珮蘭² 許世慧³

摘 要

研究目的：評估「戒菸專線中心」完成電話戒菸諮商個案的戒菸成效與維持成效的相關影響因素。研究方法：根據「戒菸專線服務中心」自 2003 年 1 月 1 日至 2004 年 12 月 30 日的相關戒菸服務統計資料，透過實驗法探討人口學、吸菸史、戒菸信心指數、諮商次數與戒菸成效等變數間之相關，並瞭解不同變項預測戒菸成效與維持成效的影響力。研究結果：透過統計分析，發現戒菸成效與維持成效隨時間增加而逐漸遞減。個案的吸菸量越小，戒菸信心指數越高。人口變項及戒菸信心指數與諮商次數無顯著相關。諮商次數與個案一個月的戒菸維持成效有顯著相關。預測不同變項對戒菸成效與維持成效的結果，不論是立即或是一、三、六個月的維持成效，均是戒菸信心指數對於立即與維持成效具有最大的影響力。研究結論：個案吸菸史、戒菸信心指數、諮商次數，均與戒菸成效及維持成效有相關，因此欲戒菸且本身是重度吸菸者，以減量而非直接戒斷的方式，並可邀請重要他人一同協助走過戒菸的歷程，且於立即戒菸後仍持續提供支持與鼓勵，方可在最後戒菸成功。

關鍵字：戒菸成效、戒菸維持成效、自我效能、電話諮商

張景然¹ 國立彰化師範大學輔導與諮商學系，戒菸專線服務中心（通訊作者，cjchang@cc.ncue.edu.tw）

王珮蘭² 實踐大學諮商中心

許世慧³ 國立彰化師範大學輔導與諮商學系，彰化基督教醫院

緒 論

近年來由於政府及公益團體對於拒菸的強力宣傳，讓吸菸者同時感受到社會的壓力及對於健康的威脅，因此不管是透過自我意志力控制或尋求外界的協助，多數吸菸者都曾經有過戒菸的經驗。但吸菸畢竟屬於上癮行為，要在短期內戒除長久以來的習慣並非易事，吸菸者即使戒菸成功，如何維持戒菸成效可說是一大挑戰，因此國內外相關研究也都顯示戒菸成功率會隨著時間增加而遞減（陳惠珍，1994；廖秀珠，1995；Leventhal & Cleary, 1980；Ockene, Benfari, Nuttall, Hurwitz, & Ockene, 1982）。由此可見戒菸的困難性不只是能夠戒菸成功，更重要的是如何持續維持戒菸行為。

吸菸者嘗試戒菸的方式相當多元，有些人依靠自我意志力，控制自己不去吸菸，有些人去尋找戒菸相關資訊，像是參考戒菸相關書籍或自助手冊，有些人則藉助醫療系統的協助，像是尼古丁替代療法及戒菸班即是常見的戒菸輔助方法，特別本身是重度吸菸者，若有上述相關的協助將會大大增加戒菸成功的機會（Pierce et al., 1998）。在衛生署國民健康局和國家衛生研究院（2002）整理 11 篇國外文獻中，也發現個別行為戒菸療法比對照組的戒菸成功率高 1.55 倍，此結果無非提供吸菸者在戒菸過程中多了一種有效戒除菸癮的機會。而美國加州戒菸電話諮商的成功經驗在相關研究證實了對於吸菸者具有顯著的戒菸成效（Zhu, Stretch, et al., 1996）。

國外學者一直以來對透過電話諮商協助吸菸者的戒菸成效甚感興趣，最主要的是因為電話諮商本身的便利性及隱密性，吸菸者可直接在家裡接受戒菸電話諮商的協助，免除時間限制與舟車勞頓，對一些沒有習慣尋求諮商協助的吸菸者來說，電話諮商的優點可增加其多加利用的機會，進而協助更多吸菸者在戒菸的過程擁有多一項有效的選擇（Zhu, Rosbrook, et al., 1995）。我國在借重美國加州戒菸專線運作多年

的經驗之下，於 2003 年 1 月由行政院衛生署國民健康局委託「張老師」基金會，成立台灣第一個電話戒菸諮商專業機構「戒菸專線服務中心」，除了透過媒體及醫療系統宣傳，加強大眾戒菸意識，也準備豐富專業的自助手冊，只要接獲吸菸者的來電，均致贈戒菸自助手冊，提供吸菸者完整戒菸資訊，然而最主要的目的仍舊希望可以鼓勵吸菸者透過一對一電話諮商，從中培養自我解決戒菸問題的能力。

因此，本研究的目的乃是評估「戒菸專線中心」完成電話戒菸諮商個案的戒菸成效與維持成效的相關影響因素，藉此作為後續推廣電話戒菸諮商、建構電話諮商架構以及提高完成諮商個案人數的參考。

文獻探討

一、戒菸行為的改變

Kandel 和 Yamaguchi(1993)的成癮藥物使用進階理論，說明成癮藥物的使用具有階段性的過程，一開始是從喝啤酒，爾後是吸菸、喝酒、吸大麻，最後則是非法藥物的使用，所以吸菸被視為藥物上癮的入門藥(gate way drug)。

吸菸屬於上癮行為，吸菸者一旦決定戒菸，常常並非說斷就斷，卓惠如（1995）整理國外相關研究，指出吸菸與戒菸行為是一種動態、多步驟過程，不是線性或二分法，更不是單一時間事件，因此不同的研究者針對戒菸行為的改變均提出必須經歷一些過程。根據 Lichtenstein(1982)的分析，吸菸行為的改變可分為開始吸菸、持續吸菸、戒菸與回復吸菸四期；而 Prochaska、DiClemente 和 Norcross(1992)經過十多年針對吸菸者改變歷程提出五個成癮行為改變的階段：階段一為懵懂期，目前是吸菸者，在未來六個月不考慮戒菸，也不覺得吸菸是個很嚴重的問題；階段二為沈思期，目前是吸菸者，但有考慮在未來六個月內戒菸，還不确定是否應該真的要付諸行動，內心依舊掙扎應該要戒還是不戒的矛盾心態；階段三為決

定期，目前是吸菸者，過去一年中至少曾戒菸 24 小時，並計畫在最近一個月內戒菸；階段四為行動期，表示已戒菸者，但未超過六個月；最後一個階段為維持期，表示已戒菸者，而且已維持超過六個月以上。

上述的戒菸行為改變，可以看出戒菸者在戒菸的過程中常面臨維持戒菸或復發的抉擇，許多接受戒菸治療的戒菸者雖然很快可以戒菸，但多會在之後數個月復發而再度吸菸(Hunt & Bepalec, 1974)。往後的研究也發現戒菸者在接受戒菸治療活動六個月到一年之間，其成功率僅約 10%到 25%(Ockene, Benfari, Nuttall, Hurwitz, & Ockene, 1982)。而國內的研究也出現相似的結果。陳惠珍(1994)發現參加戒菸班活動的戒菸者維持六個月不吸菸的成功率在 40%至 50%之間。而廖秀珠(1995)針對台北市某家醫院戒菸班學員追蹤其戒菸成效也指出，學員的立即戒菸成功率在 92.7%，但在六個月之後，其持續戒菸的比例只佔 31.7%。由上述國內外有關戒菸行為研究均顯示，戒菸者的立即戒菸成功率雖然很高，但在戒菸成效的維持卻會隨著時間增長而遞減。

二、影響戒菸成效與維持成效相關因素

(一) 性別因素

在性別影響戒菸相關研究中，Jackson 和 Lisa(1997)指出青少年在戒菸意向上並沒有顯著的性別差異。Marlatt、Curry 和 Gordon(1988)的研究則顯示男性較女性容易戒菸，此結果也呼應了世界衛生組織的統計，全世界男性的吸菸率已經開始下滑，女性的吸菸率卻反而不斷攀升的現況。目前台灣也呈現男性吸菸率下降，女性吸菸率向上攀升的狀況，根據統計資料顯示，2006 年男性的吸菸率 39.56%比 1980 年的 60.04%降低；在女性方面，2006 年的 4.12%，卻比 1980 年的 3.4%上升(行政院衛生署國民健康局，2007)。林紡而(2001)的研究也顯示我國女性吸菸率逐年升高的現況，更有年輕化與都市化的趨勢，這也使我們不得不重視吸菸對女性的意義與影響。若將台灣目前吸菸

盛行率對照 Lapez、Collishaw 和 Pihl(1994)的吸菸流行的四個階段模式，台灣正處於女性吸菸率逐漸攀升的階段，因此，女性吸菸議題實在值得我們關注與討論，以協助女性吸菸者遠離吸菸的危害。黃淑貞(1998)也提出如何避免女性以吸菸作為突破傳統道德的象徵，是值得我們關注的。除此以外，女性一直以來比男性更加重視自我身體意象，使得菸商在促銷菸品時，刻意選用身材瘦長的女性擔任代言人，這也使得女性將苗條與吸菸做了正向的連結，因此，有些女性便會運用吸菸這種危害健康的行為來保持身材，甚至擔心一旦不吸菸便會復胖，而不願意戒菸。也因此，唯有等到懷孕期間，為了不影響腹中胎兒的健康，女性的戒斷率才高於男性，但是一到中年，男性的戒斷率又高於女性，直到老年，兩性的戒斷率才趨於相同(Martin & Jarvis, 2003)。

(二) 年齡因素

行政院衛生署國民健康局(2006c)公布「高中職生吸煙行為調查」的結果顯示，台灣吸菸人口有年輕化的趨勢，而吸菸比率，15 歲到 17 歲青少年約 20%至 30%左右。另外，也有調查顯示，不僅有 23%的國中生坦承最近抽過菸，也有 11%的小學生表示吸過菸，高中職情況則更為嚴重，平均每三名高中職生中，就有一人抽過菸，而大學生反較為減少，比例為 39%。美國疾病管制局(Center for Disease Control and Prevention, 1994)調查結果顯示，有 80%的成人吸菸者，是在 18 歲以前開始抽第一支菸。而 2004 年在台灣的成人吸菸者中，有 61.7%的人是在 18 歲以前抽第一支菸的，且其中有 48.2%的成年人在 18 歲以前養成了吸菸的習慣，而大多數青少年都想戒菸，且嘗試過戒菸，但是成功率都不高(行政院衛生署國民健康局，2006a)。潘伶燕(2001)指出這是因為較年輕(18 至 44 歲)的吸菸者，對吸菸的優點重要性評價性都比年長者高，在不同情境想吸菸的程度也較強，也較沒把握能夠在不同情境下維持不吸菸。因此，吸菸者大多等到年齡漸大，感到身體不適時，才感到戒菸的迫切性(廖秀

珠, 1995; 謝淑卿, 1993), 也因為如此, 相較於年輕的吸菸者, 年長的吸菸者較容易戒菸成功, 戒斷率也隨著年齡而提高(Martin & Jarvis, 2003)。

(三) 職業類別因素

根據統計調查, 2007 年各行業吸菸率現況, 以運輸及倉儲業、營造業、不動產業最高, 分別達 39.1%、36.8%、33.3%, 與 2006 年比較, 運輸及倉儲業、營造業吸菸率居高不下, 連續兩年皆名列前三名內, 而不動產業首度進入吸菸率前三名。2007 年女性吸菸率前三高的行業為不動產業、藝術、娛樂及休閒業與住宿及餐飲業, 分別達 17.3%、11.1%、9.4% (行政院衛生署國民健康局, 2006b)。而在戒菸率方面, 以衛生署國民健康局和國家衛生研究院(2002)的調查中, 男性戒菸率最高的為無業者 10.2%, 女性則為售貨與服務業 0.8%。

國外研究則發現, 不論是勞工階層家庭的青少年或是所謂低社經地位的青少年, 其吸菸率不但高於中產階層或是高社經地位的青少年, 且其戒菸比例也相對較低(Lloyd, Lucas, & Fernbach, 1997; Robinson & Klesges, 1997)。Marlatt 等人(1988)的研究也發現, 高社經地位的戒菸者比低社經地位的戒菸者要來得容易戒菸, 也較容易維持戒菸。

(四) 生理因素

吸菸之所以會上癮, 就生理因素而言, 最主要在於尼古丁在人體產生作用, 導致吸菸者成癮。因此, 有吸菸經驗的青少年, 會因尼古丁上癮而在成年之後持續吸菸(Sanchez & Joel, 2002)。而在潘伶燕(2001)的研究則指出, 年齡較輕、尼古丁依賴程度較重者, 其心理因素不利於戒菸。由此可知, 菸量愈大、菸齡愈久、菸癮愈大, 則愈不容易戒菸(Marlatt et al., 1988)。相反地, 抽淡菸或是菸齡較短者, 則較容易戒菸成功(Pomerleau, Collins, Shiffman, & Pomerleau, 1993)。

而影響戒菸成效與維持成效另一個重要的生理因素則是體重增加的問題。國外研究指出

成功戒菸的人, 因減少尼古丁吸入而降低新陳代謝, 以及因為戒菸而食慾增加, 尤其是增加對甜食的渴望, 所以每天攝取的熱量也因此增加, 在戒菸成功後一到兩年間往往會增加十到 13 磅的體重, 並可能導致肥胖, 而這些增加的體重往往會阻礙戒菸者戒菸的企圖心(Toll, Katulak, Williams-Pichota, & Malley, 2008)。

(五) 自我效能因素

一旦有戒菸的念頭, 其心理便開始產生矛盾, 這些內心衝突常來自於戒菸本身是否真能帶給自己好處, 像是增進健康或節省支出。除此以外, 改變通常得隨著時間在不同動機階段間移動, 並且主動在不同階段採取不同的改變方法去改變認知、情境與行為(潘伶燕, 2001), 因此, 戒菸者自我效能的高低也將影響其是否決定戒菸的動機之一。Baer、Holt 和 Lichtenstein 在 1986 年的研究指出, 低自我效能的菸癮者可預見其故態復萌的機率也將隨之增高。劉玉菁(1999)針對某工廠男性吸菸員工戒菸行為的研究中, 也發現對自我效能期待越高者, 其減菸率越高。廖秀珠(1995)追蹤戒菸班的結果也指出, 自我效能會影響戒菸意願, 特別是在接受戒菸治療後的第二個月, 其自我效能越強, 戒菸效果越佳。除此以外, 多數青少年戒菸意向的研究者也指出其自我效能較高者, 戒菸意向也較高(Hu & Lanese, 1998; Hu, Lin & Keeler, 1998)。鄭秀月(2005)的研究亦發現戒菸自我效能總得分與持續戒菸行為有顯著性差異, 持續戒菸行為者自我效能得分較高; 自我效能每增加一個單位, 對戒菸行為持續的機率可提升約 1.3 倍。

然而, 也有研究指出自我效能在戒菸上並不是那麼有效, Xiaowa、James、Prochaska、Wayne 和 Robert(2007)用橫斷研究的方式, 研究四千多位有菸癮的個案, 發現較常使用行為控制以戒除菸癮的人, 比較容易戒菸成功; 相對的, 較常使用自我效能控制菸癮的人, 最後較容易戒菸失敗。

（六）電話戒菸諮商因素

戒菸的方法可說是五花八門，近年來，英國、澳洲或是美洲的吸菸者不論使用藥物、戒菸班或是自助手冊的方式戒菸，若是輔佐電話諮商，均證實可以提高戒菸率（李淑卿，2003；Boyle et al., 2005；Borland, Balmford, Segan, Livingston, & Patricia, 2003）。

以我國引進加州戒菸專線的一份有關比較電話諮商與自助團體的戒菸效果研究指出，戒菸者獲得諮商員的聯絡次數越多，其戒菸成功率也越高，過了 12 個月，只以自助手冊戒菸的戒斷維持率為 15%，經由單一電話諮商戒斷率則能維持 20%，而經過多次電話諮商其戒斷維持率則高達 27% (Zhu et al., 1996)。除此以外，Orleans 等人(1991)證明電話戒菸諮商將戒菸率提高到 50%，諮商者不只是提供自助手冊以及指導戒菸方法，更協助戒菸者覺察更貼近自己心理準備程度上所處的階段，進而做更適切的戒菸準備計畫。在諮商過程，除了在策略上增加戒菸者事前的準備度，協助其獲得更多的社會支持，藉此增加戒菸動機，甚至是自我效能感的提升，都是諮商員在協助戒菸者在戒菸上

明顯的進步之處。

由上述的研究顯示，電話諮商不但能提高戒菸者的戒菸成效，對於後續的戒菸維持效果也有一定程度的幫助，並減少戒菸者復發的機會。

研究方法

一、研究設計與架構

（一）研究設計

本研究資料係收集實務機構諮商統計資料而成，在考量與配合機構政策下，委請戒菸專線中心工作人員，透過事後回溯準實驗法探討變數間之因果關係，並以追蹤研究方式收集戒菸電話諮商個案的相關背景資料，從中瞭解個案背景因素，接著逐步分析個案完成電話諮商的相關因素，最後分析求助者與戒菸成效與維持成效的關係。

（二）研究架構

本研究以下列架構（見圖 1）探討各變項之間的相關：

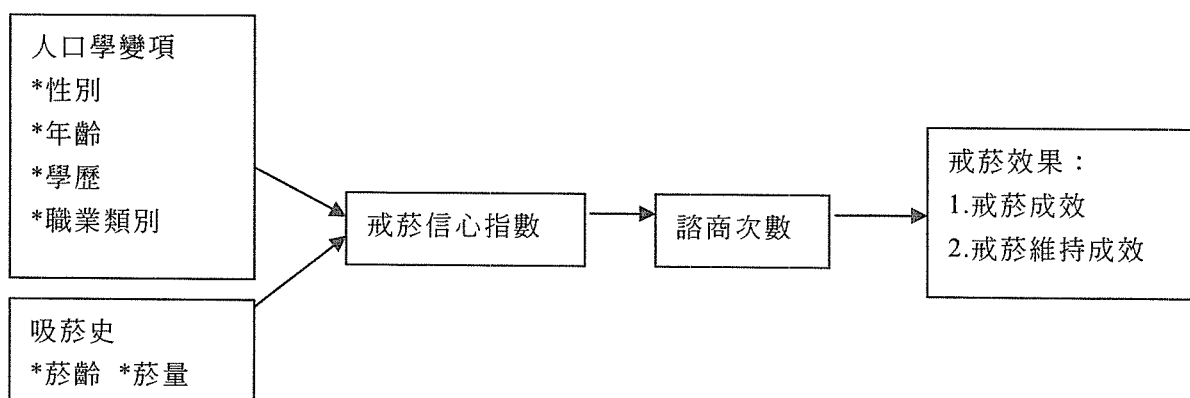


圖 1 研究架構圖

二、研究變項的操作型定義

表 1 本研究中各變項之操作型定義

變項名稱	操作型定義
人口學變項	
*性別	個案的性別
*年齡	個案求助戒菸電話諮商時的年齡
*學歷	個案的最高學歷
*職業類別	個案目前的就業狀況
吸菸史	
*菸齡	個案抽菸的年數
*菸量	戒斷前一天平均抽菸支數
戒菸信心指數	個案首次求助戒菸電話諮商後，對於自己於下一週戒斷的信心指數
諮商次數	個案成功減量或戒斷所接受電話諮商的總次數，其中零次意指電話諮商初談，正式電話諮商意指在初談中所約定之下次諮商。
戒菸效果	
*戒菸成效	完成電話諮商 24 小時之內立即戒斷（含減量）的個案
*戒菸維持成效	追蹤完成電話諮商持續一、三、六個月戒斷（含減量）的個案

三、研究對象與工具

（一）研究對象

研究對象從戒菸專線中心開線以來主動求助的個案，其抽樣的過程如下：

- 1.將結案表單上填寫結案日期為 2003 年 1 月 1 日至 2004 年 12 月 31 日的個案擷取出來，共獲得 1,422 筆個案資料。
- 2.再從 1,422 筆結案資料擷取完成電話諮商的個案資料，共獲得 529 筆。
- 3.上述完成電話諮商 529 筆個案資料扣除漏填成效結果的個案資料，最後共得 521 筆個案資料，作為本研究的樣本。

本研究之電話諮商，原則上均由個案主動打電話，只有遲打或個案爽約時，才由諮商員主動打過去，並隨諮商的進行共同商議預計達成之諮商次數。

（二）研究工具與信效度檢驗

本研究透過戒菸專線中心協助，使用中心自編之「初談記錄表單」、「戒菸成效表單」及「戒菸成效追蹤一、三、六個月問卷」作為研

究工具，其設計乃經由理論、相關文獻及實務工作的歸納，並經由工作單位管理階層及諮詢專家進行效度審查，進而從中擷取本研究所需之資料。詳細使用工具方式與內容如下：

- 1.初談記錄表：由戒菸專線中心電訪員協助收集個案的背景資料，其中包括個案性別、年齡、教育程度、職業類別、每日平均吸菸量、菸齡及戒菸信心指數。
- 2.戒菸成效表單：由戒菸專線服務中心的諮商員於諮商完成後所填寫的戒菸成效表單，從中取得個案諮商總次數及立即戒菸成效的結果。
- 3.成功率追蹤調查表：透過戒菸專線服務中心的電訪員，針對完全戒斷的個案進行一、三、六個月追蹤的結果，從中取得個案維持戒菸成效的結果。

四、研究分析方法

本研究將上述問卷原始資料以 SPSS For Window 10.0 版統計套裝軟體進行統計分析，根據研究目的，運用描述統計之次數與百分比分佈情形來分析完成電話戒菸諮商個案各變項

分佈情形，並運用相關分析、變異數分析及 T 檢定瞭解不同人口變項的個案與戒菸信心指數及電話戒菸諮商次數的相關或差異；接著透過卡方檢定及點二系列相關，探討各變項與戒菸成效與維持成效之相關。

五、研究倫理

本研究資料的取用均徵得個案口頭與書面同意。

研究結果

依據資料分析，將研究結果共分為六章節。第一節為完成電話戒菸諮商個案之現況；第二節為個案接受電話戒菸諮商成效與維持成效之現況；第三節為不同變項與戒菸信心指數之相關分析；第四節為不同變項與電話諮商次數之相關分析；第五節為不同變項與戒菸成效與維持成效之探討；第六節為不同變項對戒菸成效與維持成效之預測。

一、完成電話戒菸諮商個案之現況

本研究合計共得有效樣本數為 521 份。以下分別描述性別、年齡、學歷、職業類別、吸菸量、菸齡、戒菸信心指數及諮商次數等基本資料分佈情形。

521 位完成諮商且結案的個案中，以男性所佔比率最高共 387 人，佔 74.3%；女性有 134 人，佔 25.7%。而在年齡的分佈情形上，以 31 至 40 歲所佔比率最高共 164 人，佔 37.1%；其次是 41 至 50 歲佔 26.0%；第三為 21 至 30 歲佔 22.0%。至於學歷方面，以高中、職所佔的比例最高共 109 人，佔 37.1%；其次是大專佔 25.5%；第三是大學佔 17.7%。最後在職業類別的分佈狀況，以服務工作人員及售貨員所佔的比例最高共 109 人，佔 31.2%；其次是專業人員佔 16.3%；第三是技術員及助理專業人員佔 9.7%。

而吸菸量的分佈情形，以 11 至 20 支（一

包）所佔的比例最高共 211 人，佔 41.9%；其次是一至十支（半包）佔 24.3%；第三是 21 至 30 支（一包半）佔 15.9%。在菸齡方面，以六至 10 年所佔的比例最高共 123 人，佔 26.2%；其次是 16 至 20 年佔 22.5%；第三是 11 至 15 年佔 13.2%。而在戒菸信心指數方面，以 5 分所佔的比例最高共 31 人，佔 22.0%；其次是 0 分佔 17.7%；第三是 3 分佔 12.8%。最後則是諮商次數的分佈情形，以所佔的一至五次比例最高共 266 人，佔 51.1%；其次是六至十次佔 38.9%；第三是佔 11 至 15 次佔 8.3%。

二、個案接受電話戒菸諮商成效與維持成效之現況

本節旨在探討完成電話戒菸諮商個案立即成效、一個月追蹤成效、三個月追蹤成效及六個月追蹤成效之人數與百分比分配。

1.立即成效方面

在戒菸立即成效的分佈情形上，521 位完成諮商且結案的個案中，以戒斷所佔的比例最高共 227 人，佔 49.2%；其次是減量佔 34.5%；第三是復發佔 16.3%。

2.維持成效方面

戒菸一個月追蹤成效分佈情形上，521 位完成諮商且結案的個案中，以復發所佔的比例最高共 227 人，佔 49.2%；其次是減量佔 34.5%；第三是復發佔 16.3%。

3.維持成效方面

戒菸一個月追蹤成效分佈情形上，521 位完成諮商且結案的個案中，以復發所佔的比例最高共 227 人，佔 49.2%；其次是戒斷佔 25.5%；第三是減量佔 8.1。而戒菸三個月追蹤成效的分佈情形上，仍以復發佔的比例最高，共 420 人，佔 80.6%；其次是戒斷，佔 14.8%；第三則是減量，佔 4.6%。在六個月追蹤成效分佈情形上，依舊是復發所佔的比例最高，共 462 人，佔 88.7%；其次是戒斷佔 8.6%；第三是減量佔 2.7%。

三、不同背景變項與戒菸信心指數之相關分析

(一) 年齡、菸齡、吸菸量及諮商次數與戒菸信心指數之相關

本節第一部分旨在探討年齡、菸齡、吸菸量、諮商次數與戒菸信心之相關程度，運用相關分析法分析其是否有顯著相關。

統計結果顯示個案的年齡、菸齡及諮商次數與戒菸信心未達到.05 顯著水準，表示上述變項與戒菸信心間未具有顯著相關。但個案的吸菸量與戒菸信心達到.05 顯著水準($p=.005<.05$)，表示個案吸菸量與戒菸信心兩變項間具有顯著相關，即個案的吸菸量越低，則戒菸信心指數越高。個案吸菸量預測戒菸信心指數，此為一簡單迴歸分析。Pearson 相關係數、Multiple R 與 Beta 數值檢定均為-.238，並達顯著水準。R 平方的數據則提供迴歸變異數的比重，顯示以個案吸菸量預測戒菸信心指數有 5 % 的解釋力， $F=8.217$ ， $p=.005$ ，顯示該解釋力具有統計的意義。係數估計的結果指出，個案的吸菸量能夠有效的預測戒菸信心指數，Beta 係數達-.0238 ($t=-2.867$ ， $p=.005$)，表示個案吸菸量越低，則戒菸信心指數越高。

(二) 學歷與職業類別在戒菸信心指數之差異

本節第二部分旨在探討不同學歷及職業類別在戒菸信心指數上的差異，運用變異數分析探討其是否有顯著上之差異。

不同學歷之個案在戒菸信心指數($F=.830$)上未達.05 顯著水準，不同學歷個案的戒菸信心指數無顯著的差異，意即不能支持學歷會影響戒菸信心的假設。此外，不同職業類別之個案在戒菸信心指數($F=1.189$)上未達.05 顯著水準，不同職業類別個案的戒菸信心指數無顯著的差異，意即不能支持職業類別會影響戒菸信心指數的假設。

(三) 性別不同在戒菸信心指數上之差異

個案的性別在戒菸信心指數上($T=.077$)上未達.05 顯著水準，意即個案的性別在戒菸信

心指數上並無顯著的差異。

四、不同變項與電話諮商次數之相關分析

(一) 年齡、吸菸量、菸齡及戒菸信心與電話諮商次數之相關

本節旨在探討電話諮商次數與各變項之相關程度，運用相關法分析其是否有顯著相關。

個案的年齡、吸菸量、菸齡、戒菸信心指數與電話諮商次數均未達到.05 顯著水準，表示個案年齡、吸菸量、菸齡、戒菸信心指數與電話諮商次數均未具有顯著相關。

(二) 不同學歷、職業類別、立即成效、一個月追蹤成效、三個月成效、六個月追蹤成效在諮商次數上之差異

本節第三部分旨在探討不同學歷、職業類別、立即成效、一個月追蹤成效、三個月追蹤成效、六個月追蹤成效在諮商次數上的差異，運用變異數分析法分析其是否有顯著之差異。

統計結果顯示不同學歷、職業類別、立即成效，及一、三、六個月追蹤成效的個案在諮商次數均未達.05 顯著水準，表示不同學歷職業類別、立即成效、及一、三、六個月追蹤成效之個案的諮商次數均無顯著的差異，意即不能支持職業類別、立即成效、及一、三、六個月追蹤成效會影響諮商次數的假設。

五、不同變項與立即成效與維持成效之探討

(一) 性別、學歷、職業類別與立即成效與維持成效之卡方檢定

本節主要是探討性別、學歷、職業類別與立即成效及維持成效之相關，透過統計分析之卡方檢定，瞭解各基本變項與立即及維持成效之相關。

統計結果顯示個案的人口變項與戒菸成效的 p 值皆大於.05，未達顯著水準，意即個案的各人口變項（含性別、學歷、職業類別及分組後的年齡）與戒菸成效（包含立即成效和維持成效）兩變項之間相互獨立，無顯著關聯。

(二) 性別、學歷、職業類別、年齡與立即成效和一、三、六個月維持成效之點二系列相關分析

本節第二部分使用點二系列相關的統計方法來了解不同變項與戒菸成效之相關情形，統計結果顯示個案年齡與戒菸立即成效之相關係數為.103，且達到.05 顯著水準($p=.041<.05$)，表示個案年齡與戒菸的立即成效兩變項間具有顯著正相關，即個案的年齡越高，則戒菸的立即成效越高。而個案戒菸信心指數與六個月維持成效之相關係數為.462，且達到.05 顯著水準($p=.018<.05$)，表示個案戒菸信心與六個月維持成效兩變項間具有顯著正相關，即個案的戒菸信心指數越高，則戒菸的六個月維持成效越高。此外，個案戒菸諮商次數與一個月維持成效之相關係數為.145，且達到.05 顯著水準($p=.030<.05$)，表示個案諮商次數與一個月維持成效兩變項間具有顯著正相關，即個案的諮商次數越高，則戒菸的一個月維持成效越高。

討論與建議

一、研究討論

(一) 完成戒菸電話諮商個案人口變項、吸菸史及戒菸信心之現況探討

透過描述性統計發現，女性求助者雖然比男性求助者少了 50%，然而相較於男女吸菸的比例，女性求助者的比例其實是多過男性，此結果與過去相關研究相似，女性對於諮商輔導服務的認識比男性要高，求助的態度也比男性正向，對於接受諮商輔導的協助，女性也較男性不會感到羞恥，這有可能是因為男性往往因為面子與自尊，遇到問題不願求助，並有可能受制於傳統觀念，認為諮詢、求助是丟臉的事。

就個案年齡層分佈情形，以中年者居多，這有可能是因為吸菸對健康的影響多是從中年之後才逐漸浮現，此結果也和謝淑卿（1993）及廖秀珠（1995）結果相似，亦即年長吸菸者

有鑑於吸菸影響了身體健康，因此戒菸的動機較強，自然而然戒菸也比較容易成功。

而就個案戒菸信心指數人數分佈情形，以 5 分所佔比例最高，此結果與多數問卷結果居於中間分數的結果相似，這也反應戒菸的過程其實受到內外眾多因素的影響，因此個案在評估自我戒菸信心時，也多以 5 分表示自己雖然或多或少有信心戒除菸癮，卻也無法控制諸如人際、工作或課業等外在情境的影響。

(二) 完成戒菸電話諮商個案戒菸成效與維持成效之現況探討

透過戒菸專線的協助，完成戒菸電話諮商個案在戒斷的立即成效佔樣本數($N=521$)的 83.7%，然而，隨著時間的增加，個案一、三、六個月的戒斷或減量維持成效卻隨著時間依序遞減成 33.6%、19.4%及 11.3%。由此得知，完成戒菸電話諮商的個案在諮商完成後，多可達到戒菸或減量的目標，但在維持戒菸或減量的比率卻會隨著時間而偏低。此結果與之前的相關研究結果相似（陳惠珍，1994；廖秀珠，1995；Leventhal & Cleary, 1980；Ockene et al., 1982；Wynd, 1992）。個案即使戒菸成功之後，生活中的壓力以及社會心理相關因素依舊存在，因而也成為復發的主要原因。

(三) 同背景變項與戒菸信心指數之相關探討

本研究在驗證不同背景變項與戒菸信心指數關係的結果顯示，吸菸量與戒菸信心指數有顯著的負相關，亦即個案的吸菸量越低，戒菸信心指數越高。其實吸菸之所以成為習慣，除了生理上對於尼古丁已造成依賴，心理的依賴也是重要的因素，若吸菸量少，表示自我在生理或心理較可以控制吸菸行為，相對地，戒菸對自己來說，便比較有信心可以戒菸成功；反之，重度吸菸者在生理或心理對於吸菸有較為強烈的依賴，因此自己對於戒菸相對就比較沒有把握，因此也反應在戒菸信心指數上。

（四）不同背景變項與電話諮商次數之相關探討

本研究結果顯示，不同背景變項與電話諮商次數均無顯著的相關，這表示單就諮商次數去探討完成戒菸諮商個案的戒菸成效與維持成效是不足的。由於本研究受限於既定的資料，無法就諮商歷程相關因素與個案戒菸成效與維持成效進行探討，但相關研究均顯示，戒菸個案若有諮商輔助，其戒菸成功率相對增加。然而諮商本就是一個助人的歷程，諮商員的特質、使用的技術或學派均有可能影響個案的戒菸與維持成效。

（五）不同變項與戒菸成效與維持成效之探討

經由卡方檢定統計結果顯示，個案的不同變項與戒菸成效與維持成效均無顯著的相關，然而透過點二系列相關的統計分析結果卻發現年齡與立即成效有顯著的相關，這表示年齡越大，戒菸成效也就越高，此研究結果與過去相關研究結果相似。這也說明了一旦年齡漸大，身體健康狀況逐漸下滑，因而警覺吸菸對於身體健康的影響，為了身體健康，自然而然戒菸也比較有決心，最後也較能成功的戒菸。此外，上述點二系列相關統計分析，也發現戒菸信心與六個月的戒菸成效有顯著的相關，這或許是因為立即戒菸容易，但如何維持戒菸，使自己不再復發才是戒菸最大的挑戰，因此，對自我的信心越強，表示自我效能越高，因而越能維持戒菸的狀態。最後一個統計結果則發現諮商次數與一個月的維持成效有顯著的相關，這或許說明了戒菸諮商也許對於個案沒有立即顯著的效果，然而隨著戒菸時間延長，若是諮商次數越多，表示諮商員提供有形的戒菸方法或是無形的支持與鼓勵，卻會更容易伴隨著個案往後維持戒菸的重要因素之一。

（六）不同背景變項對戒菸成效與維持成效之預測探討

經由區別分析統計結果顯示，個案在戒菸立即成效以及一、三、六個月的維持成效中，戒菸信心均是影響個案戒菸成功與否的最大影響因素，此結果與過去相關研究不謀而合（劉

玉菁，1999；廖秀珠，1995；Hu, Lin, & Keeler, 1998; Hu & Lanese, 1998），這也顯示個案的自我效能戒菸過程中佔有很重要的因素，往後在協助個案戒菸時，也許可以先行評估個案的自我效能，並先針對個案自我效能予以提升，未來將有助於個案在戒菸的成效與維持成效發揮更大的效益。

二、研究建議

（一）戒菸實務應用建議

1.對於吸菸者的建議

本研究顯示戒菸者的戒菸成效或維持成效其實會隨著時間增加而遞減，這也證明了何以許多戒菸者都曾經嘗試戒菸，最後卻導致復發的結果。吸菸者若是想要戒菸而且本身是重度吸菸者，也許可以嘗試減量而非直接戒斷的方式，讓自己的生理與心理可以逐漸減少對於吸菸的依賴。此外，本研究個案的諮商次數雖然與立即成效沒有關聯，卻與一個月的維持成效有顯著的相關。而諮商的過程除了提供戒菸或減量的專業諮詢，諮商員的支持與陪伴其實也是協助個案維持戒菸的動力之一，此結果也表示在戒菸過程中，人際支持帶給個案重要的戒菸力量，因此欲打算戒菸的吸菸者，在戒菸的過程，可以邀請重要他人一同協助自己走過戒菸的歷程，並且於立即戒菸後仍持續提供支持與鼓勵，方可在最後戒菸成功。

2.對於戒菸政策面的建議

本研究顯示 20 歲以下的吸菸者使用戒菸專線的比例是最低的，然而台灣地區青少年的吸菸比率卻是逐漸升高，縱使政府推行無菸校園行之有年，以研究者在大學院校服務的經驗，由於大學屬於較為獨立自主以及尊重個別差異的環境，無菸校園雖然降低二手菸的污染，對於提高吸菸學生的戒菸動機仍舊有限。因此，在推動無菸校園的同時，也許可以再加強吸菸有害人體健康的宣導，協助青少年提早正視吸菸對於身體健康的長期影響。除此以外，青少年之所以吸菸，除了同儕影響，父母若是吸菸者，青少年吸菸機會也會隨之增加，

因此，相關政府單位也可向家庭推廣菸害防制與親職教育，讓預防吸菸除了從學校做起，也從家庭以身作則，進而降低青少年養成吸菸習慣的機會。

3.對於電話戒菸諮商實務的建議

由於本研究顯示吸菸量對於戒菸信心指數有顯著的相關，也就是說吸菸量越小，戒菸信心指數越高，而本研究也進一步驗證了戒菸信心指數對於戒菸成效與維持成效具有最大的影響力，因此，諮商員可以先行瞭解個案目前吸菸量的多寡，評估個案上癮的程度以及戒菸信心指數，藉此協助個案覺察目前戒菸的準備階段，依照個案所處不同戒菸階段給予不同的諮商處遇。除此以外，本研究也發現諮商次數與戒菸一個月的維持成效有顯著的相關，這也顯示諮商次數越多，對於個案在一個月的維持成效越有幫助，因此，當個案達成戒斷或減量之前，也許可以和個案討論諮商結束之後，會如何維持戒菸成效，必要時延長諮商的次數，或是評估個案的支持系統，鼓勵個案可以尋求自我人際支持系統，在後續維持戒菸的過程仍有足夠的人際支持，幫助自己達成持續戒菸的目標。

（二）後續研究建議

1.探討諮商細緻化歷程對電話戒菸諮商個案的影響

由於本研究只單就諮商次數探討完成電話戒菸諮商個案對於戒菸成效與維持成效的影響，往後可以進一步瞭解諮商歷程的相關因素對於電話戒菸諮商個案的影響。

2.研究電話諮商與不同服務方式的比較分析

目前戒菸的方法可說是相當多元，然而本研究只探討完成電話諮商個案的立即成效與維持成效的相關因素，往後可比較分析電話諮商與其他不同戒菸方法，甚至同時輔以電話諮商與其他戒菸方法的比較，藉此提供吸菸者更多且更適合自己的戒菸方式。

三、研究限制

（一）推論性分析較低

由於研究樣本在後續追蹤戒菸維持成效隨著時間增加而遞減，因此在研究結果的推論性分析較低。

（二）遺漏值偏高

本研究問卷是透過電話進行研究對象的訪問調查，但在過程中，由於學歷及職業類別置於問卷最後一部分，且選項眾多，故有可能在時間的考量之下，導致遺漏值偏高。而戒菸信心，則在訪問的過程置於其他類別，在問卷題目眾多情況下，容易被忽略，因而也導致遺漏值偏高的問題。

（本研究係台灣行政院衛生署國民健康局委託「戒菸專線服務中心」之研究計畫，特此致謝。）

參考書目

- 行政院衛生署國民健康局（2006a）。吸菸行為資料庫。2008年1月23日，取自 http://www.tobacco.bhp.doh.gov.tw:8080/sb_oss/detailed.php。
- 行政院衛生署國民健康局（2006b）。全國職場健康工作環境現況調查結果。2008年1月23日，取自 <http://www.bhp.doh.gov.tw/BHPnet/Portal/PressShow.aspx?No=200712250342>。
- 行政院衛生署國民健康局（2006c）。高中職生吸煙行為調查。2009年5月19日，取自 http://163.30.0.196/96doc/2/%B7%CF%AE%60%A8%BE%A8%EE/%A5%FE%B0%EA/%A5%C1%B0%EA%A4E%A4Q%A4%AD%A6~%A6%A8%AAG%B3%F8%A7igyts_B.pdf。
- 行政院衛生署國民健康局（2007）。我國成人吸菸行為現況。2008年1月23日，取自 <http://www.bhp.doh.gov.tw/BHPnet/Portal/PressShow.aspx?No=200712250276>。

- 李淑卿 (2003)。戒菸教育計畫介入效果之研究：以台北縣某技術學院學生為對象。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版。
- 卓惠如 (1995)。影響有吸菸經驗者戒菸的相關因素探討。國立台灣大學公共衛生學研究所碩士論文，未出版。
- 林紡而 (2001)。台北地區年輕女性吸菸行為之初探性研究。國立台灣大學衛生政策與管理研究所碩士論文，未出版。
- 陳惠珍 (1994)。戒菸活動之成本效果評估。國立台灣大學公共衛生學研究所碩士論文，未出版。
- 黃淑貞 (1995)。他們為何吸菸？—大學生樣本質性資料分析。學校衛生，33，3-15。
- 廖秀珠 (1995)。戒菸者維持行為及其相關因素之探討—以台北市某醫院之戒菸班為例。國立台灣大學護理研究所碩士論文，未出版。
- 鄭秀月 (2005)。花蓮地區門診戒菸個案持續戒菸行為以及相關影響因素之探討。慈濟大學護理研究所碩士論文，未出版。
- 劉玉菁 (1999)。以自我效能、社會支持探討某工廠男性吸菸員工之戒菸行為。國立台灣大學護理研究所碩士論文，未出版。
- 潘伶燕 (2001)。有吸菸經驗男性成人之戒菸階段的相關因素探討。國立台灣大學衛生政策與管理研究所博士論文，未出版。
- 衛生署國民健康局和國家衛生研究院 (2002)。台灣臨床戒菸指南。台北：衛生署國民健康局和國家衛生研究院。
- 謝淑卿 (1993)。台灣地區成人菸害認知與行為衝突之探討。國防醫學院護理研究所碩士論文，未出版。
- Baer, J. S., Holt, C.S., & Lichtenstein, E. (1986). Self-efficacy and smoking reexamined: Construct validity and clinical utility. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 6, 846-852.
- Borland, R., Balmford, J., Segan, C., Livingston, P., & Owen, N. (2003). The effectiveness of personalized smoking cessation strategies for callers to a quitting service. *Addiction*, 98(6), 837-846.
- Boyle, R. G., Solberg, L. I., Asche, S. E., Boucher, J. L., Pronk, N. P., & Jensen, C. J. (2005). Offering telephone counseling to smokers using pharmacotherapy. *Nicotine and Tobacco Research*, 7(1), 19-27.
- Centers for Disease Control and Prevention (1994). Guidelines for school health programs to prevent tobacco use and addiction. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 43(2), 1-19.
- Hu, S. C., & Lanese, R. R. (1998). The applicability of the theory of planned behavior to the intention to quit smoking across workplace in southern Taiwan. *Addictive Behaviors*, 23, 225-237.
- Hu, T. W., Lin, Z., & Keeler, T. E. (1998). Teenage smoking, attempt to quit, and school performance. *American Journal of Public Health*, 88, 940-943.
- Hunt, W. A., & Bspalec, D. A. (1974). An evaluation of current methods of modifying smoking behavior. *Journal of Clinical Psychology*, 30, 431-438.
- Kandel, D., & Yamaguchi, K. (1993). From beer to crack: Developmental patterns of drug involvement. *American Journal of Public Health*, 83(85), 1-5.
- Lapez, A. D., Collishaw, N. E., & Piha, T. (1994). A descriptive model of the cigarette epidemic in developed countries. *Tobacco Control*, 3, 342-347.
- Leventhal, H., & Cleary, P. D. (1980). The smoking problem: A review of the research and theory in behavioral risk modification. *Psychological Bulletin*, 88(2), 370-405.

- Lichtenstein, E. (1982). The smoking problem: A behavior perspective. *Journal of Clinical Psychology*, 50(6), 804-819.
- Lloyd, B., Lucas, K., & Fernbach, M. (1997). Adolescent girls' construction of smoking identities: Implications for health promotion. *Journal of Adolescence*, 20, 43-56.
- Jackson, C., & Lisa, H. (1997). Do I say? : Parent smoking, antismoking socialization, and smoking onset among children. *Addictive Behaviors*, 22, 107-114.
- Marlatt, G. A., Curry, S., & Gordon, J. R. (1988). A longitudinal analysis of unaided smoking cessation. *Journal of Consulting Psychology*, 54, 447-453.
- Martin, J., & Jarvis, D. S. (2003). Epidemiology of cigarette smoking and cessation. *Journal of Clinical Psychiatry*, 18, 6-11.
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (1991). *Motivational interviewing: Preparing people to change addictive behavior*. New York: The Guilford Press.
- Ockene, J. K., Benfari, R. C., Nuttall, R. L., Hurwitz, I., & Ockene, I. S. (1982). Relationship of psychosocial factors to smoking behavior change in a program. *Preventive Medicine*, 11, 13-28.
- Orleans, C. T., Schoenbach, V. J., Wanger, E. H., Quade, D., Salmon, M. A., Pearson, D. C., et al. (1991). Self-help quit smoking intervention: Effects of self-help materials, social support intervention, and telephone counseling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 439-448.
- Pierce, J. P., Gopin, E. A., Emery, S. L., Farkas, A. J., Zhu, S. -H., Choi, W. S., et al. (1998). *Tobacco Control in California: Who's winning the War?* La Jolla, CA: University of California, San Diego.
- Pomerleau, O. F., Collins, A. C., Shiffman, S., & Pomerleau, C. S. (1993). Why some people smoke and others do not: New perspectives. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61(5), 723-731.
- Prochaska, J. O., DiClemente, C. C., & Norcross, J. C. (1992). In search of how people change: Application to addictive behaviors. *American Psychologist*, 47(9), 1102-1114
- Robinson, L. A., & Klesges, R. C. (1997). Ethnic and gender difference in risks factor for smoking onset. *Health Psychology*, 16, 499-505.
- Sanchez, P. (2002). *Identifying predictor variables for nicotine addiction among individuals who experiment with cigarette smoking in adolescence*. Unpublished doctoral dissertation, New Mexico State University.
- World Health Organization (1998). *Cigarette consumption*. Retrieved March 12, 2008, from <http://www.who.int/tobacco/en/atlas8.pdf>
- Toll, B. A., Katulak, N. A., Williams-Pichota, P., & Malley, S. (2008). Validation of a scale for the assessment of food cravings among smokers. *Science Direct*, 50, 25-32.
- Wynd, C. A. (1992). Relation imagery used for stress reduction in the prevention of smoking relapse. *Journal of Advanced Nursing*. 17(3), 284-302.
- Zhu, S. -H., Rosbrook, B., Anderson, C., Gilpin, E., Sadler, G., & Pierce, J. P. (1995). The demographics of help-seeking for smoking cessation in California and the role of the California Smokers'Helping. *Tobacco Control*, 4(1), 9-15.
- Zhu, S -H., Stretch, V., Balabanis, M., Rosbrook, B., Sadler, G., & Pierce, J. P. (1996). Telephone counseling for smoking cessation: Ef-

fects of single-session and multiple-session interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(1), 202-211.

Xiaowa, S., James, O., Prochaska, Wayne, F. V. & Robert, G. L. (2007). Transtheoretical

principles and processes for quitting smoking: A 24-month comparison of a representative sample of quitters, relapses, and non-quitters. *Science Direct*, 32, 2707-2726.

Research on the Abstinence and Maintenance of Smoking Cessation for the Outline Clients

Ching-Jan Chang¹ Pei-Lan Wang² Shih-Hui Hsu³

Abstract

The purpose of the study was to examine the relevant factors affecting the abstinence and maintenance of smoking cessation, based on the data of "Taiwan Smokers' Helpline". We investigated the relevance of variables for smoking cessation including demography, smoking history, sentiment index of smoking cessation, times of counseling and abstinence of smoking cessation to understand the influential rate of variables on the abstinence and maintenance of smoking cessation.

We found that smoking history, sentiment index of smoking cessation and times of counseling are related to the abstinence and maintenance of smoking cessation. In consequence, to increase the success in quitting and achieving abstinence, the smokers who intend to quit smoking by gradual nicotine reduction rather than abrupt nicotine withdrawal, could invite significant others to assist during the process of quitting with ongoing support and encouragement.

Keywords: abstinence, maintenance, self-efficacy, telephone counseling

Ching-Jan Chang¹ Department of Guidance and Counseling, National Changhua University of Education;
Taiwan Smokers' Helpline (cjchang@cc.ncue.edu.tw)

Pei-Lan Wang² Student Counseling Center, Shih Chien University

Shih-Hui Hsu³ Department of Guidance and Counseling, National Changhua University of Education;
Changhua Christian Hospital