

## 青少年的吸菸行為與態度

吳芳純<sup>1</sup> 陳青浩<sup>2</sup> 隋安莉<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> 嘉南藥理科技大學醫務管理系  
<sup>2</sup> 國立高雄第一科技大學風險管理與保險系

### 摘要

近年來台灣成人吸菸率下降趨緩，青少年吸菸率卻上升，多數吸菸者第一次吸菸即始於青少年時期。國民健康局為有效降低吸菸率，自2009年施行菸害防制法修訂版。本研究以就讀於新營市青少年為對象，進行該市學生的吸菸相關調查，包括吸菸行為、吸菸態度、二手菸暴露狀況與對菸害及菸害防制法之認知。本研究採橫斷式，根據文獻與吸菸態度量表設計問卷，母體為新營市國、高中生。共發出538份，回收528份，有效回收率為98.1%。

研究顯示17.4%的青少年曾經吸菸，有吸菸的男生比女生多(26.7%與6.6%， $p<0.001$ )，國中生的吸菸比率高於高中生(19.6%與11.4%， $p<0.05$ )；而開始吸菸的平均年齡為11.2歲。第一次吸菸的原因以好奇居多。暴露於二手菸最顯著的地方是在家庭，同住親友有吸菸的比例高達61.9%，最主要的吸菸親人為父親。

女生對於菸害防制法認知與吸菸態度皆比男生正向、高中比國中良好、從未吸菸者較吸菸者態度正向。多數青少年非常贊同公共場所全面禁菸。有吸煙經驗的青少年對菸害防制法的認同感與認識都較低、對吸菸的正確態度較差，而且對菸害的認知較低，因此需要特別加強曾吸煙經驗的青少年的教育，提升對菸害的認知並強化對吸菸的正確態度，以免成人之後持續吸菸行為。調查顯示第一次吸菸年齡已下降至國小，建議菸害教育應從小學高年級即開始加強。

#### 關鍵詞：吸菸、青少年、菸害防制

\*通訊作者：嘉南藥理科技大學醫務管理系  
Tel: +886-6-2664911  
Fax: +886-6-2667322  
E-mail: anlisui@mail.chna.edu.tw

### 壹、緒論

世界衛生組織(World Health Organization, WHO)指出，世界上第二大死因是抽菸，現今它佔全世界成人死亡率的十分之一，每年造成約500萬人死亡，若持續以目前的吸菸模式，到2020年每年將造成約1000萬人死亡(WHO, 2010)。2008年台灣十大癌症死因統計顯示，連續四年高居首位的就是肺癌，每年約一萬八千多名男性因吸煙引起肺癌死亡。董氏基金會的統計顯示，2008年台灣地區已有超過一萬兩千多人死於吸菸或吸二手菸引起的疾病(who優活健康網，2008)。

早在1980年代，台灣成年男性、女性的吸菸率分別為60.4%、3.4%(衛生署國民健康局<sup>1</sup>, 2009)。為了降低菸品之危害、維護國人健康，我國自1984年即開始推動菸害防制工作。2002年普查顯示，男性吸菸率降至48.2%，女性則為5.3%。同年起再加上菸品健康福利捐的挹注，得以全面推動菸害防制工作。2008年男性吸菸率再降為38.6%，女性則為4.8%。而同年的美國男、女性吸菸率分別為22%與18%。美國男性的吸菸率低於我國的男性，但是女性吸菸率明顯高於我國的女性(Schroeder & Warner, 2010)。

近三年來雖然台灣成人吸菸率下降趨緩，但青少年吸菸率卻有上升的趨勢。根據「民國96年高中、高職、五專學生吸菸行為調查」發現台灣整體吸菸比率為19.27%。15歲及以下的吸菸比率為14.79%，而18歲就增加至29.16%，19歲及成人更增加至57.93%，已然又回到至1980年代的比率(衛生署國民健康局<sup>2</sup>，2009)。研究發現若於青少年時期開始吸煙，成人之後吸煙的行為就很難改變。因此菸害防制應自國人青少年即開始加強。然而青少年吸菸率的上升，顯示菸害防制策略或推動菸害防制工作成效未在青少年奏效。究其原因，除了政策宣導外，菸品易得性、健康政策在青少年教育推行上是否落實、年輕世代態度與認知的正向與否，其實都會影響政策的成果。

## 貳、文獻探討

### 一、國內吸菸狀況與影響因素

在台灣 1970-74 出生世代的男性開始吸菸年齡之中位數降至 18 歲(鄭丁元等，2001)。約有 80% 的成年吸菸者在 18 歲以前就開始吸菸，並養成每日吸菸的習慣(王錦懋，2006)。

在大專生吸菸者中，有超過四成是在國中時期開始首度吸菸的。個人吸菸情形會受家庭因素影響，父親有吸菸之吸菸人數為父親不吸菸之吸菸人數的 2.54 倍(鄭佳玟等，2008)。在台灣中部的大專生也類似，15-19 歲開始吸煙的比率高於 20-24 歲(黃素雲等，2003)。家人、同儕與社會等環境對高中職學生的吸菸行為有相當的影響力(彭若瑄，2007)。另外，國中生吸菸行為意向與菸害知識以及菸害態度有顯著正相關(張玉青、葉國樑，2006)。因此，的確應如世界衛生組織所指出「無菸環境是預防年輕人開始吸菸最有效的策略」。

### 二、國外吸菸狀況

長期以來相關醫學報告與研究皆顯示『吸菸有害人體健康』，美國癌症協會(ACS)亦指出，全球死亡人數中有 1/10 可歸於吸菸，而吸菸者中有 1/3 至 1/2 是死於菸害，較不吸菸者平均早逝 15 年。因此推動無菸環境、降低菸害之議題已成為國際共識。

美國疾病管制局於 1994 年指出，多數成人吸菸始於 18 歲之前的青少年階段，近年來吸菸族群的年齡層逐漸下降，兒童、青少年及女性的吸菸率逐漸提高(陳品玲、邱弘毅、徐建業，2008)。2004 年「全球青少年

吸菸行為調查(Global Youth Tobacco Survey，GYTS)」發現 27% 的青少年有抽菸經驗(國家衛生研究院電子報，2009)。國外的抽菸者大多數從青春期開始，經常發生在 11~15 歲(Kristjansson et al.，2010)。以美國明尼蘇達州的大學護理系學生為例，抽菸者的第一次抽菸多半在 17 歲以下(Lenz，2008)。因此菸害預防工作若能著重兒童及青少年，其效果將最為顯著(李景美，2008)。

### 三、菸害防制

台灣於 1984 年即開始推動菸害防制，並開徵菸品健康福利捐，但是總菸品的消耗量並無明顯減少，且近三年來青少年吸菸率卻不降反升。為了達到減少菸品消費，降低吸菸比率，再度提出菸害防制法修正案，調漲菸品健康福利捐。

2005 年 4 月菸害防制法修正案將菸捐之規範自菸酒稅法移列，並送審立法院，同年 11 月衛生環境暨社會福利委員會完成審查。2007 年 6 月中旬通過；自 2009 年 1 月 11 日施行。菸害防制法是台灣健康政策上的重大變革，也是立法管制菸害之重要里程碑。法條中包含菸品健康福利捐及菸品之管理、兒童及少年、孕婦吸菸行為之禁止、吸菸場所之限制與菸害之教育及宣導。同時另有「戒菸教育實施辦法」，明文規定對在學者推行戒菸教育。

菸害防制法修正案對吸菸場所之限制可以保護民眾免於暴露於二手菸。所謂二手菸是指被動或非自願吸入的環境中煙霧 (Environmental Tobacco Smoke，ETS)。它是分佈最廣且有害的室內空氣污染物，已經被聯合國世界衛生組織列為「頭號的致癌物質」。二手菸包含主流菸煙和側流菸煙，最主要的側流菸煙是由菸草不完全燃燒而產生，並直接逸入空氣中。二手菸中釋放出 4000 種以上的化學物質，其中超過 250 種對人體健康有害，更有超過 50 種為致癌物質。2005 年歐盟及美國公共衛生部分別發表「二手菸害實證白皮書」，均強調：「二手菸沒有安全劑量，只要有暴露，就會有危險」。菸害防制法新制中限制吸菸場所，但是在家庭中則無約束力。因此青少年的同住親友若有吸菸者，即會造成二手菸的暴露(張玉青、葉國樑，2006；葉淑杏等，2005；楊雪華等，2003)。

美國加州的校園菸害防制工作是將 18~24 歲大專學生列為重點，因為大專生活是吸菸率大增的關鍵時期之一(國民健康局電子新聞，2008)。但若能在更早的青

少年階段加強菸害知識與拒菸觀念的預防教育,深入年輕族群,那麼將來他們成為老菸槍的機會也將會大幅減少。所以如何預防與戒除青少年吸菸行為,以避免成年之後成為癮君子,實為刻不容緩的議題。

新規定施行後的調查顯示,一般民眾對於主要禁菸場所知曉度高達九成以上(衛生署國民健康局<sup>1</sup>,2009),但是處於吸煙行為關鍵時刻的青少年族群,對此健康政策認知與瞭解程度卻未有相關研究。有鑑於此,本研究以新營市國、高中生為對象,除了瞭解近期青少年的吸菸行為、二手菸暴露情況、吸菸態度外,亦針對菸害認知與菸害防制法認知進行調查。再依不同背景在以上各項之間進行分析,並對菸害防制法的認同程度與認知管道進行探討。

### 叁、材料與方法

#### 一、研究對象與抽樣方法

本研究以就讀於新營市青少年為對象,問卷調查時間為99年1~6月份,抽選兩所國中與一所高中,依不同人口比例於各年級隨機抽選1~2班為研究樣本,國中各年級抽選2班,高中各年級抽選1班,共計發放538份,分別獲得有效問卷國中388份、高中140份,有效回收率為98.14%。

#### 二、研究問卷設計

本研究為自編式問卷,依據研究目的並參考國內外相關文獻編製而成,其中包含吸菸態度量表(Attitudes Towards Smoking Scale, ATS)及菸害防制法之條文內容設計改編成結構性問卷。ATS量表由瑞士學者制訂,在臨床或研究皆適合使用(Etter et al., 2000)。

問卷完成後,邀請五位專家進行專家效度審定,依據其意見修改後以新營市某小型國中進行預試,最後再依受試者所提意見和分析結果進行修改並定稿。

正式問卷包含下列七項:

- (1) 個人基本資料:性別、學習階段、居住地區、自覺成績及健康狀況。
- (2) 吸菸情況:吸菸經驗、過去一年吸菸情況與吸菸的原因。
- (3) 二手菸暴露情況:家庭、學校和公共場所中二手菸的暴露情形。
- (4) 菸害防制法認知:對菸害防制法條文內容的瞭解,

共8題,答對得1分,答錯得0分。

- (5) 吸菸態度:編修自ATS,共計8題,採李克特五分法,總分介於8~40分,得分愈高對吸菸態度趨於正向。
- (6) 菸害認知:共8題,採李克特五分法,總分介於8~40分,得分愈高表示對吸菸危害認知越趨於正向。
- (7) 菸害防制推動情況:包含『公共場所全面禁菸』與『98.1.11年實施菸害防制新法』之贊成度、98.1.11實施菸害防制新法的成效、菸害防制法取得資訊的方式及生活圈附近購買香菸容易程度。

### 三、資料處理與分析

將回收問卷除錯後進行問卷資料譯碼、鍵入及校對,並以統計軟體SPSS12.0進行描述性及推論性分析,如次數分配、獨立樣本t檢定及卡方檢定分析。

#### (一)共同方法變異檢測

當單一受試者填答問卷中的所有變數或衡量時,可能會存在共同方法變異 (Common method variance, CMV) 的潛在性問題 (Podsakoff and Organ, 1986; Podsakoff et al., 2003)。雖然事後的統計檢測結果良好並不代表無共同方法變異,不過謹慎處理與檢測將可大大減少偏誤的發生率 (Conway and Lance, 2010)。

在事先預防上,本研究採用受訪資訊隱匿、題項意義隱匿,例如:各量表標題僅說明填答方式,均未顯示測試目的。各量表中均有正、反向題項穿插設計,避免產生CMV。此外,亦依照學者建議,採用Harman單因素分析來進行共同方法變異的事後檢驗 (Podsakoff & Organ, 1986)。將問卷中吸菸態度、菸害認知與菸害防制法認知的題項進行未轉軸因素分析。在24個題項中萃取出七個特徵值大於1的因素,其中因素一的解釋變異量為22.04%,顯示所蒐集單一受試者的認知資料並無嚴重的共同方法變異問題。

#### (二)問卷信度

問卷中的基本資料、吸菸情況與意向、二手菸暴露情況與菸害防制推動情況,屬於狀況調查。菸害防制法認知、吸菸態度、菸害認知此三部分為量表。菸害防制法認知量表(採庫李公式),與其他二種量表測得其Cronbach's  $\alpha$ 值列於表一。

表一、問卷信度

構面名稱	題數	總分	Cronbach's $\alpha$
菸害防制法認知	8	0 ~ 8	0.831
吸菸態度	8	8 ~ 40	0.830
菸害認知	8	8 ~ 40	0.813

## 肆、結果

### 一、基本資料

受訪青少年基本資料彙整於表二。樣本共計528人，平均年齡為 $15.2 \pm 1.6$ 歲，男生285人(54.0%)，女生243人(46.0%)。不同學習階段的分佈為：國中388人(73.5%)，國一至國三依序為129人(33.2%)，125人(32.2%)與134人(34.5%)。高中140人(26.5%)；高一至高三依序為43人(30.7%)，52人(37.1%)與45人(32.1%)。多數居住於新營市(58.0%)，其次為柳營鄉(10.2%)及東山鄉(7.0%)。

表二、青少年基本資料

性別	人數 (%)	
	年齡	
男	285 (54.0)	$15.2 \pm 1.6$ 歲
女	243 (46.0)	
居住地		學習階段
新營市	306 (58.0)	國中
柳營鄉	54 (10.2)	一年級
東山鄉	37 (7.0)	二年級
鹽水鎮	29 (5.5)	三年級
後壁鄉	29 (5.5)	高中
白河鎮	13 (2.5)	一年級
六甲鄉	10 (1.9)	二年級
其它	50 (9.5)	三年級

### 三、青少年的吸菸情況

受訪青少年曾吸菸的比例為17.4%，吸菸者過去一年仍在吸菸的比例為21.7%。九十餘位吸菸者第一次吸菸的平均年齡是 $11.2 \pm 3.1$ 歲(表三)。

表三、吸菸狀況

個人吸菸情況		過去一年來仍吸菸		
從未吸菸	436 (82.6)	否	72 (78.3)	
有吸菸	92 (17.4)	是	20 (21.7)	
首度吸菸		最小值	最大值	平均 $\pm$ SD
的年齡		3	18	$11.20 \pm 3.12$

進一步分析曾吸菸的青少年情況發現，吸菸者中男生佔82.6%，全體男性學生中有吸菸者為26.7%，女生則為6.6%，且有顯著差異( $p < 0.001$ )。國中學生有吸菸者佔19.6%，顯著高於高中(11.4%， $p < 0.05$ ) (表四)。

表四、青少年吸菸情況

變項	n (變項內%)		吸菸經驗內%	$\chi^2$ (p-value)
	未吸過菸	吸過菸		
性別				
男	209 (73.3)	47.9	76 (26.7)	82.61
女	227 (93.4)	52.1	16 (6.6)	17.39 (0.000***)
學習階段				
國中	312 (80.4)	71.6	76 (19.6)	82.61
高中	124 (88.6)	28.4	16 (11.4)	17.39 (0.018*)

\* $P < 0.05$ ， \*\*\* $P < 0.001$

### 四、吸菸的原因

抽菸者的吸菸行為大多數始於青春期，為了瞭解青少年開始吸第一支菸的原因，進行此部分的分析。發現受訪的青少年中有46.2%「無論如何都不抽」，會想吸菸的原因數介於1~15個，可以複選。

結果顯示青少年吸菸的最大原因是好奇(23.8%)，其次為緩解壓力(14.5%)，因朋友抽菸行為的感染，或是因朋友直接慇懃而接觸香菸各佔12.5%與12.4%。因此受到朋友影響的總數為24.9% (表五)。

表五、影響青少年吸菸的原因

嘗試抽菸與否	有效% (人數)		
	無論如何都不抽	未來可能會嘗試抽菸	
會抽菸的原因	46.2% (244)	53.8% (284)	
好奇	23.75(190)	兄弟姐妹抽菸	2.50(20)
緩解壓力	14.50(116)	創作與靈感	2.38(19)
朋友慇懃	12.50(100)	男女朋友影響	2.13(17)
朋友在抽菸	12.38(99)	母親抽菸	1.38(11)
耍帥	7.25(58)	偶像會抽菸	1.25(10)
父親抽菸	6.25(50)	香菸廣告	1.13(9)
增加人際關係	6.25(50)	保持身材	0.50(4)
看來較成熟	5.88(47)	總次數	100% (800#)

#不含不抽菸者，答案複選，總數超過樣本數。

### 五、二手菸暴露情況

受訪青少年在家庭菸害的影響調查中，結果顯示同住親友中有吸菸的情況佔327人(61.9%)。進一步分析得知，同住的吸菸親友中以父親居多(64.0%)，其次為其它親戚(13.0%)及爺爺或外公(11.3%)。同住吸菸親友人數多為一位，而兩位或以上的亦佔20.5% (表六)。

表六、家庭中二手菸暴露情況

同住親友抽菸	同住吸菸親友的數目
否	201 (38.1) 1位 260(79.5)
是	327 (61.9) 2位 51(15.6)
	3位以上 16(4.9)

## 同住吸菸者的身份\*

父親	267(64.0)	兄弟	25(6.0)
其它親戚	55(13.2)	母親	17(4.1)
爺爺(外公)	47(11.3)	奶奶(外婆)	6(1.4)

\*顯示數據為次數(%)

在家中二手菸暴露的頻率以有時居多(24.5%)，其次為一定會(22.3)及偶爾(19%)，因此總計暴露比率為65.8%。二手菸暴露的頻率在不同變項皆無顯著差異。

同住親友抽菸的情況在男女受訪者間並無差異，但是在不同的學習階段與本身吸菸情況中皆有不同，與國中生或是曾吸菸的青少年同住的親友中，有吸菸的比率較高。校內有看過同學吸菸的情況甚多，達65.7%。性別與不同吸菸情況皆具有顯著差異，男生多於女生，有吸菸者多於從未吸菸者(表七)。

表七、二手菸暴露情況分析

變項	人數(變項內%)	
	同住親友吸菸	看過同學校內吸菸
男	179 (62.8)	210 (73.7)
女	148 (60.9)	137 (56.4)
$\chi^2$ (p 值)	0.201(0.654)	17.436 (0.000***)
國中	253 (65.2)	251 (64.7)
高中	74 (52.9)	96 (68.6)
$\chi^2$ (p 值)	6.655 (0.011*)	0.688 (0.467)
從未吸菸	255 (58.5)	268 (61.5)
有吸菸	72 (78.3)	79 (85.9)
$\chi^2$ (p 值)	12.600 (0.000***)	20.079 (0.000***)

\*\*\*P&lt;0.001

## 六、吸菸態度與菸害認知

受調查的青少年對菸害防制法、吸菸態度以及對吸菸危害的認識普遍良好，三者的平均得分介於82.1~86.2%。青少年整體的吸煙態度十分正向，平均得分為34.50±0.217，相當於86.25%(表八)。

表八、菸害防制法、態度與菸害認知得分

	最小值~最大值	平均±SD	%
菸害防制法認知	2~8 (0~8)	6.57±1.17	82.13
吸菸態度	18~40 (8~40)	34.50±4.97	86.25
菸害認知	14~40 (8~40)	32.85±5.44	82.13

進行分析前，先將菸害防制法認知、吸菸態度與菸害認知的得分經Kolmogorov-Smirnov檢定，結果顯示分配為常態。以t檢定分析發現，女孩對吸煙的態度比男孩正向，而從未吸過煙的青少年對吸煙的態度則比有吸煙經驗的正向。

對菸害的認識則不論男女、國高中生間均無明顯差異，然而有吸煙經驗的青少年對菸害認知明顯較低。

對菸害防制法的認知，高中生要比國中生好，但是男女之間、是否有吸菸經驗對於菸害防制法的認知都無差別。整體而言，曾吸菸的青少年在吸菸態度與菸害認知的得分都比較低(表九)。

表九、菸害防制法認知、吸菸態度與菸害認知分析

背景變項	平均±SD		
	防制法認知	吸菸態度	菸害認知
<b>性別</b>			
男	6.60±1.18	33.49±5.37	32.52±5.68
女	6.53±1.16	35.70±4.16	33.23±5.13
t (p 值)	0.67 (0.504)	-5.32 (0.000***)	-1.49 (0.135)
<b>國/高中</b>			
國中	6.45±1.24	34.30±5.10	32.65±5.81
高中	6.92±0.89	35.06±4.55	33.40±4.20
t (p 值)	-4.85 (0.000***)	-1.62 (0.106)	-1.64 (0.107)
<b>吸菸經驗</b>			
從未吸菸	6.63±1.11	35.38±4.52	33.28±5.37
有吸菸	6.32±1.40	30.40±4.97	30.84±5.35
t (p 值)	-2.00 (0.407)	-9.42 (0.000***)	-3.96 (0.000***)

\*\*\*P&lt;0.001

## (一)吸菸態度

詳細分析在吸菸態度的差異，發現在性別上，女學生對『香菸煙霧有不愉快的味道』(p<0.001)、『吸菸對皮膚不好』(p<0.01)、『吸菸可以使人鎮定』(p<0.001)、『吸菸可以使人集中精神』(p<0.01)及『吸菸的感覺很棒』(p<0.001)皆比男學生正向(表十 1)。

表十、吸菸態度分析

1.性別差異	平均數±SD		
	項目 (n)	男(285)	女(243)
吸菸對我的健康危害極大	4.61±.72	4.73±.57	-2.09(0.037*)
香菸煙霧有不愉快的味道	4.44±.96	4.74±.58	-4.46(0.000***)
吸菸會產生口臭	4.42±.86	4.54±.71	-1.72(0.085)
二手菸會對週遭造成危險	4.66±.67	4.79±.50	-2.52(0.012*)
吸菸對皮膚不好	4.20±.95	4.48±.47	-3.73(0.000***)
吸菸可以使人鎮定	3.51±1.26	3.93±1.09	-4.11(0.000***)
吸菸能使人集中精神	3.65±1.20	3.96±1.06	-3.09(0.002**)
吸菸的感覺很棒	3.99±1.18	4.51±0.85	-5.87(0.000***)
總 分	33.49±.32	35.70±.27	-5.32(0.000***)

## 2.吸菸經驗差異

項目	平均±SD		
	從未吸菸 (n)	有吸菸 (n)	t (P)
吸菸對我的健康危害極大	4.75±.59	4.26±.81	5.49(0.000***)
香菸煙霧有不愉快的味道	4.70±.69	4.00±1.10	5.90(0.000***)
吸菸會產生口臭	4.53±.79	4.22±.78	3.48(0.001**)
二手菸會對週遭造成危險	4.78±.56	4.42±.73	4.38(0.000***)
吸菸對皮膚不好	4.41±.86	3.96±.82	4.75(0.000***)
吸菸可以使人鎮定	3.86±1.15	2.95±1.16	6.85(0.000***)

## 青少年的吸菸行為與態度

吸菸能使人集中精神	3.93±1.09	3.14±1.19	5.88(.000***)
吸菸的感覺很棒	4.39±.96	3.46±1.23	6.84(.000***)
總 分	35.38±.2	30.40±.52	8.86(.000***)
*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001			

註：最後三題為反向題，得分轉換後越高分仍代表越正向。

而吸菸經驗差異分析顯示，從未吸煙過的學生對『吸菸對我的健康危害極大』、『香菸煙霧有不愉快的味道』、『吸菸會產生口臭』、『二手菸會對週遭造成危害』、『吸菸對皮膚不好』、『吸菸可以使人鎮定』、『吸菸可以使人集中精神』及『吸菸的感覺很棒』的得分皆顯著高於曾有吸煙經驗的學生( $p<0.001$ )(表十 2)。

## (二) 對菸害認知

受訪青少年對菸害的認知以呼吸系統得分最高，最低的是吸菸對消化道的影響。國中與高中生在吸菸危害整體認知之間雖無顯著差異，但是高中生對於吸菸對肺( $p<0.001$ )與胎兒( $p<0.005$ )的影響認知較好。

對吸菸危害的認知未吸菸者比有吸菸者更好( $p<0.001$ )，男女則無顯著差異(表十一)。

表十一、菸害認知分析

認知項目	平均±SD		
	國中 (n=388)	高中 (n=140)	t (P)
增加肝臟解毒的負擔	4.05±1.22	4.24±.97	-1.83(.068)
易得到腸胃潰瘍	3.81±1.11	3.79±.89	.28(.781)
易得心臟病	3.98±1.05	4.06±.88	-.87(.385)
影響支氣管，易得肺病	4.38±.92	4.65±.55	-4.08(.000***)
孕婦吸菸可能造成嬰兒體重不足	4.16±1.07	4.45±.75	-3.50(.001**)
影響牙周的健康	4.22±1.03	4.29±.86	-.72(.475)
對骨骼流失沒有影響	3.95±1.13	3.91±.93	.38(.707)
對生殖系統沒有害處	4.08±1.11	4.01±.99	.72(.473)
總 分	32.65±5.81	33.40±4.20	-1.62(.107)

  

認知項目	平均±SD		
	從未吸菸 (n=436)	有吸菸 (n=92)	t (P)
增加肝臟解毒的負擔	4.14±1.17	3.91±1.14	1.76(.081)
易得到腸胃潰瘍	3.84±1.07	3.63±1.00	1.82(.071)
易得心臟病	4.05±1.00	3.79±.99	2.26(.026*)
影響支氣管，易得肺病	4.51±.82	4.16±.90	3.43(.001**)
孕婦吸菸可能造成嬰兒體重不足	4.28±1.00	4.02±.98	2.29(.024*)
影響牙周的健康	4.29±.99	3.98±.97	2.82(.006**)
對骨骼流失沒有影響	4.01±1.07	3.61±1.08	3.26(.001**)
對生殖系統沒有害處	4.13±1.05	3.73±1.20	2.99(.003**)
總 分	33.28±5.37	30.84±5.35	3.97(.000***)

\*P<0.05, \*\*P<0.01, \*\*\*P<0.001

註：反向題得分經轉換後，越高分仍代表越正向。

## 七、青少年對菸害防制法的瞭解

### (一) 瞭解管道

曾聽過菸害防制法的受訪青少年佔多數(92.6%)，對於 98.1.11 開始實施的菸害防制新法，大多數認為成效普通 (55.2%)，認為非常好的只佔 8.4%。

在宣傳菸害防制法最有效的方法與實際得知菸害防制法相關資訊的方式約略相同。最高比率來自電視、其次依序為學校教育、菸害防制活動、網路、報章雜誌、海報看板與廣播(表十二)。

表十二、菸害防制法宣傳方式

	有效% (次數) <sup>#</sup>	
電視	77.3(408)	報章雜誌 41.9(221)
學校教育	70.5(372)	海報看板 39.2(207)
菸害防制活動	70.1(370)	廣播 38.8(205)
網路	60.2 (318)	其它 7.2(38)

<sup>#</sup>答案複選，總數超過樣本數。

### (二) 認同度

與健康相關的法規對青少年而言其認同度有多高？以菸害防制法為例，是否會因年齡與不同吸菸比率的關係，造成國高中生對此法產生疏離的現象是值得探討的。分析結果發現，受訪青少年對菸害防制法的認同度很高。例如，對於『公共場所全面禁菸』以非常贊成居多(56.1%)，在不同背景變項下，性別與不同吸菸情況皆具有顯著差異(表十三)。女孩的認同度高於男孩( $p<0.01$ )，不意外的是，吸煙的人贊同度明顯低於非吸煙者( $p<0.001$ )。

表十三、菸害防制的認同程度

性別	人數(%)		
	吸菸經驗		
	從未吸菸	有吸菸	
非常不贊成	21(7.4)	15(6.2)	25(5.7) 11(12.0)
不贊成	14(4.9)	11(4.5)	22(5.0) 3( 3.3)
無意見	53(18.6)	22(9.1)	44(10.1) 31(33.7)
贊成	55(19.3)	41(16.9)	75(17.2) 21(22.8)
非常贊成	142(49.8)	154(63.4)	270(91.2) 26( 8.8)
$\chi^2$ (p 值)	13.45 (0.009**)	51.30 (0.000***)	
性別	人數(%) ( n=489)		
	吸菸經驗		
	從未吸菸	有吸菸	
非常不贊成	6(2.1)	5(2.1)	10(2.3) 1(1.1)
不贊成	6(2.1)	2(0.8)	6(1.4) 2(2.2)
無意見	66(23.2)	26(10.7)	52(11.9) 40(43.5)
贊成	59(20.7)	49(20.2)	88(20.2) 20(21.7)
非常贊成	148(47.9)	161(52.1)	280(90.6) 29(31.5)

$\chi^2$ (p值)	17.73(0.001**)	58.22(0.000***)
	**P<0.01, ***P<0.001	

另外調查受訪青少年在生活圈購買香菸的難易程度顯示，非常容易與容易購買的比率各佔21.6%與24.1%，總計45.7%。

### (三) 瞭解程度

對於菸害防制法的內容，受訪青少年中七至九成具有正確的認知。進一步分析得知，認知正確率最低的是『可以利用電視、廣播、報紙、電腦網路促銷或廣告菸品』，平均僅60.4%，其次較低的是『高中以下的學校全面禁菸』，平均僅66.1%（表十四）。

比較認知差異時發現，在『菸品所含的尼古丁及焦油，應以中文標示在菸品容器上』、『對於未滿18歲吸菸的人，菸害防制法並未禁止』（ $p<0.05$ ）及『可以利用電視、廣播、報紙、電腦網路促銷或廣告菸品』（ $p<0.001$ ）三項，高中生的認知程度都高於國高中生。

表十四、菸害防制法認知情況

菸害防制法法規	正確認知 % (人數)			$\chi^2$ (p 值)
	總數	國中	高中	
1. 菸害防制法所稱的主管機關為行政院衛生署	94.1 (497)	93.0	97.1	3.132 (0.093)
2. 不可以自動販賣、郵購、電子購物的方式販賣菸品	78.8 (416)	77.6	82.1	1.283 (0.280)
3. 菸品所含的尼古丁及焦油，應以中文標示在菸品容器上	94.5 (499)	93.0	98.6	6.061 (0.015*)
4. 高中以下的學校全面禁菸	66.1 (349)	68.3	60.0	3.162 (0.078)
5. 在全面禁菸的場所吸菸可處"2000~10000元"罰鍰	87.3 (461)	85.6	92.1	4.015 (0.053)
6. 三人以上的室內工作場所禁止吸菸	89.8 (474)	88.9	92.1	1.166 (0.331)
7. 對於未滿18歲吸菸的人，菸害防制法並未禁止	86.2 (455)	82.5	96.4	16.814 (0.000***)
8. 可以利用電視、廣播、報紙、電腦網路促銷或廣告菸品	60.4 (319)	55.7	73.6	13.786 (0.000***)

\* $P<0.05$ , \*\* $P<0.001$

## 伍、討論

本研究以就讀於新營市青少年為調查對象，其吸菸率(17.4%)高於1991~1996全國性青少年吸菸盛行率調查(15.4%)（張玉青、葉國樑，2006），但低於國民健康局93~96年吸菸行為調查(27.04% ~ 41.86%)（李景

美，2008、國民健康局，2007）。除了地域有別，受訪者未含職校及五專生而造成差異之外，亦可能是菸害防制逐漸顯現成效，讓青少年了解吸菸的害處。

本研究顯示受訪青少年第一次吸菸的平均年齡為11.2歲，比92年國民健康局研究報告顯示的結果(12~14歲)更低，而有吸菸經驗的男生(26.7%)遠高於女生(6.6%)，與台灣過去相關研究調查相似。

調查中有吸菸經驗的國高中生高於高中生、從未吸菸者自覺成績較好、女生態度較男生正向、從未吸菸者態度較吸菸者正向等都與其他研究結果相似(周碧瑟等，1997；鄭佳玲等，2008；葉淑杏等，2005)，但亦有相反的情況出現(葉淑杏等，2005)。這樣的差異可能是因本研究未把高職生納入探討的原故。

雖然一般青少年對吸菸態度非常良好，在性別及不同吸菸情況有差異，女生與從未吸菸者的態度較正向。但亦有研究顯示，吸菸者僅僅對吸菸態度沒有那麼負面，但是卻不適合由吸菸態度的正負面去預測青少年是否會吸菸。因此僅提高青少年的吸菸態度是不足以預防吸菸的行為(de Leeuw et al., 2008)。

造成青少年吸菸的最大原因是好奇，應證了其他的研究結果（陳淑真等，2004；洪女玉、胡益進，2007；鄭佳玲等，2008；王桂芸等，2009），但是尚有其他重要原因，例如朋友影響與緩解壓力。由於國高中的青少年行爲模式尚未固定，一時好奇易產生模仿吸煙的不良行爲。因此當吸煙者為周遭好友或共同生活的長輩時，不僅造成青少年暴露於二手菸而損及其健康，每日耳濡目染之下產生的不良示範，也會助長青少年吸菸的好奇心理，值得相關單位重視。

本研究中受訪青少年生活中暴露在二手菸的比率甚高(65.8%)，以父親抽菸情況居多(64.0%)，從未吸菸者同住親友抽菸的人數也較吸菸者少，這似乎是相當普遍的現象(張玉青、葉國樑，2006；葉淑杏等，2005；楊雪華等，2003)。因為國高中生或曾抽菸的青少年的親友吸菸狀況顯著較高，而本研究中吸菸比率較高的亦為國高中生，可能對吸菸的行為有推波助瀾的影響。因此除了對民眾進行的二手菸傷害教育需要加強之外，家庭二手菸的禁止更需要極度重視。此外公共場所禁菸政策的

落實要更嚴格把關，以免少數違規的吸菸者成為漏網之魚，戕害民眾的健康。

菸害防制法認知方面，整體認知情況非常良好，雖無性別、吸菸經驗上的差異，但是高中學生認知情況比國中生為佳。認知正確率較低的是『可以利用電視、廣播、報紙、電腦網路銷或廣告菸品』(60.4%)，顯示青少年對於菸品廣告的限制不夠了解。

影響高中生吸菸行為的因素，除菸害知識與反菸態度外，吸菸朋友及同儕團體位置都是重要的因素，菸害知識得分愈高、反菸態度愈強者，其吸菸機會愈低(楊雪華等，2003)。雖然本研究受訪青少年整體的吸菸態度良好，但是吸菸經驗在菸害認知具有顯著差異：從未吸菸者的態度較正向，認知較差的是消化腸胃的影響。

青少年對菸害防制推動的認同度皆以非常贊成居多，且具有性別及不同吸菸經驗的差異。女性與從未吸菸者更為贊成。至於對實施菸害防制新法的成效的看法則以普通居多，原因可能是受訪青少年的生活環境依然充斥菸品的影響，例如，在家庭中暴露於二手菸、在校園中會見同學吸菸的比率都高達六成至六成五。此外，高達四成五的青少年表示可輕易在生活圈附近購買到香菸，顯示菸害防制工作未來還有很大的改進空間。

本研究發現有吸煙經驗的青少年菸害的認知較低、對吸菸的正確態度較差，而且對菸害防制法的認同感與認知都較低。因此需要特別加強有吸煙經驗的青少年的教育，提升對菸害的認知並強化對吸菸的正確態度。人生如果在20歲之前沒有養成抽菸習慣，成人之後，會有菸癮的人相當少(Grimshaw & Stanton, 2007；李蜚鴻，2009)。期待在煙齡未久、積習未深前，能及時扭轉態度而戒菸。

## 陸、結論與建議

依據本研究所得結論為以下六點，並依各項結果提出相關建議：

- (1) 新營市青少年曾經吸菸的比率為17.4%，國中為19.6%，高中為11.4%，開始吸菸年齡為11.2歲，吸菸年齡有下降的情況，因此建議菸害教育應該從國小開始宣導。
- (2) 青少年有家庭菸害情況者高達六成，男生皆高於女生，有吸菸者在家中的二手菸暴露情況更高於從未

吸菸者，因此菸害教育若能從家庭開始宣導將更為有效。

- (3) 男生的吸菸意向高於女生。認為會使自己抽菸的原因與第一次吸菸的原因皆以好奇居多，朋友也有明顯影響。
- (4) 對於菸害防制法認知情況與吸菸態度女生皆比男生正向、高中較國中良好。從未吸菸者較吸菸者態度正向。由於國中認知較低與態度較負面，且吸菸比率高於高中，因此菸害教育從國小開始宣導，極可能降低吸菸率。
- (5) 雖然青少年對於菸害防制新法中的公共場所全面禁菸以非常贊同居多，但整體實施成效卻只是普通，且青少年在家庭中二手菸的高暴露率與購買菸品的容易度，顯示菸害防制新法還有進步的空間。
- (6) 有效的宣導方式將是菸害防制法推行成功的重要關鍵。本研究中的青少年認為"有效宣傳菸害防制法的方法"與"實際得知菸害防制相關資訊的方式"皆以電視居多，其次為學校教育、菸害防制活動、網路，可提供政府在宣導相關資訊做為參考依據。

## 柒、參考文獻

### 一、中文文獻

- 衛生署國民健康局<sup>1</sup>，2009，*台灣煙害防制年報*，第4頁。
- 王桂芸、楊嘉禎、祝年豐、吳德敏，2009，「台灣軍校大學生吸菸行為之預測因子」，*護理研究(The Journal of Nursing Research)*，17(3)，161-169。
- 王理，2008「青少年菸害知識、態度及環境影響之研究」，*中山醫學雜誌*，第19(1)，39-50。
- 王錦懋，2006「國中生菸品防制方案實施成效之研究」，碩士論文，花蓮：私立慈濟大學。
- 李景美，2008「菸幕不再-談青少年菸害預防教育策略」，*學校衛生*，52，89-105。
- 李蜚鴻，2009，「期待無菸害的時代」。*健康世界*，278，43頁。
- 周碧瑟、劉美媛、王宗慧，1997，「台灣地區在校青年藥物濫用盛行率與危險因子之探討」，行政院衛生署委託計畫報告。
- 洪女玉、胡益進，2007「高中生對無菸校園之意見與其相關因素研究-以台中縣某高中為例」，*衛生教育學報*，27，195-226。
- 陳淑真、王淑珍、李淑桂、周明智，2004，「國中學生吸菸行為及其相關因素之探討」，*中山醫學雜誌*，15(2)，119-136。

- 黃素雲、顏啓華、陳宇嘉、蔡崇煌、王雪鳳, 2003,「某技術學院新生之抽菸行爲及其相關因素之探討」, *臺灣家庭醫學雜誌*, 13(4), 171-180。
- 張玉青、葉國樑, 2006「台北市某國中學生吸菸行爲意向與其相關因素之研究」, *學校衛生*, (48), 63-81頁。
- 陳品玲、邱弘毅、徐建業, 2008,「菸害防制次級資料分析暨網頁建置三年計畫: 96 年成果報告」, 台北市: 行政院衛生署國民健康局。
- 彭若瑄、王琪珍、董旭英、王文玲, 2007,「以問題行為理論探討高中職學生吸菸行爲之相關因素」, *實證護理*, 3(3), 236-245。
- 楊雪華、陳端容、李蘭、柯姍如, 2003,「雙親和同儕團體對高中生吸菸行爲的影響」, *醫學教育*, 7(2), 128-139。
- 葉淑杏、曾弘富、楊淑帆、黃怡棻、趙雅琪、蔡宜珊、李淑宜, 2005,「高雄市青少年吸菸行爲及其相關因素之探討」, *福爾摩莎醫務管理雜誌*, 1(1), 76-86。
- 鄭丁元、溫啓邦、蔡孟娟、蔡善璞, 2003,「國人吸菸行爲現況: 2001 年國民健康調查之分析」, *臺灣公共衛生雜誌*, 22(6), 453-464。
- 鄭佳玟、莊德豐、薛夙君, 2008,「大專生吸菸行爲與菸害防制認知之研究-以美和技術學院為例」, *美和技術學院學報*, 27(1), 121-138。

## 二、英文文獻

- Conway, J. M., & Lance, C. E. 2010. What reviewers should expect from authors regarding common method bias in organizational research. *Journal of Business and Psychology*, 25, 325-334.
- de Leeuw, R.N.H., Engels, R.C., Vermulst, A.A., J Scholte, RH. 2008, "Do smoking attitudes predict behaviour? A longitudinal study on the bi-directional relations between adolescents' smoking attitudes and behaviours.", *Addiction*, 103, 1713-1721.
- Etter, J.F., Humair, J.P., Bergman, MM, Perneger, T.V. 2000, "Development and validation of the Attitudes Towards Smoking Scale (ATS-18)." *Addiction* 95(4), 613-25.
- Grimshaw, G. & Stanton, A. 2007, "Tobacco cessation interventions for young people. " *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2(1):1-38.
- Kristjansson, A.L., Sigfusdottir, I.D., Allegrante, J.E., Helgason, A.R. 2010, "Perceived parental reactions and peer respect as predictors of adolescent cigarette

- smoking and alcohol use" *Addictive Behaviors* 35(3), 256-259.
- Lenz, B. K., 2008, " Beliefs, Knowledge, and Self-Efficacy of Nursing Students Regarding Tobacco Cessation" *American Journal of Preventive Medicine* 35(6), 494-500.
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. 1986. "Self-reports in organizational research: Problems and prospects." *Journal of Management*, 12, 531-544.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. 2003, "Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies." *Journal of Applied Psychology*, 88, 879-903.
- Schroeder, S.A. & Warner, K.E., 2010, "Don't Forget Tobacco", [www.nejm.org](http://www.nejm.org) July 7, 2010 (10.1056/NEJMp1003883).

## 三、網路

- 行政院衛生署國民健康局, 2007,「96 年高中、高職、五專學生吸菸行爲調查」。摘用日期 2009/12/20, 摘自 <http://olap.bhp.doh.gov.tw/system/DispNews.aspx?menu=100000000000&id=9&page=1>
- 行政院衛生署, 2008, 衛生統計系列(一)死因統計, 「死因統計表」。摘用日期 2010/1/12, [http://www.doh.gov.tw/CHT2006/index\\_populace.aspx](http://www.doh.gov.tw/CHT2006/index_populace.aspx)
- 行政院衛生署國民健康局, 20010/1/12, 菸害防制資訊網, 摘自 <http://tobacco.bhp.doh.gov.tw/index.aspx>
- 國民健康局電子新聞, 2008/3/28, 摘用日期 2008/11/20, 摘自 <http://www.bhp.doh.gov.tw/BHPnet/Portal/PressShow.aspx?No=200803280001>
- 國家衛生研究院電子報, 2009「台灣山區與城市學校學生抽菸行爲研究」第 302 期。摘用日期 2010/1/10, 摘自 <http://enews.nhri.org.tw/>
- 衛生署國民健康局<sup>2</sup>, 2009, 摘自 <http://olap.bhp.doh.gov.tw/system/DispNews.aspx?menu=100000000000&id=9>
- uhu 優活健康網, 2008/08/22「推廣無菸健康生活 打造中部國際門戶」, 摘用日期 2008/11/20, 摘自 <http://www.uho.com.tw/hotnews.asp?aid=484>
- World Health Organization, 2010, "Why is tobacco a public health priority?", January 13, 2010, from [http://www.who.int/tobacco/health\\_priority/en/index](http://www.who.int/tobacco/health_priority/en/index)

## Adolescents' Smoking Behavior and Attitudes

Fang Chun Wu<sup>1</sup> Ching Hao Chen<sup>2</sup> An Li Sui<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Hospital and Health Care Administration,  
Chia-Nan University of Pharmacy and Science, Tainan Taiwan 71710, R.O.C.

<sup>2</sup>Department of Risk Management and Insurance,  
National Kaohsiung First University of Science and Technology, Kaohsiung, Taiwan 811, R.O.C.

### Abstract

The numbers of smoker in Taiwan declined gradually in recent years; however, adolescent smoking is increasing. Most smokers admitted that for the first time they tried smoking was in their adolescence. To suppress smoking effectively, a new law was launched on January 11, 2009 by Bureau of Health Promotion (BHP) namely Tobacco Hazards Prevention Act (THPA). The objective of this study is to investigate the adolescent, who enrolled in Junior/Senior High Schools in Sinying City, for their smoking behavior, cognition and understanding of THPA, smoking attitude, tobacco hazards cognitive attitudes, and related issues about tobacco control.

Cross-sectional study was carried out by a structured questionnaire which was designed according to reviewing relevant literature references, Attitudes Towards Smoking Scale (ATS) and the Provisions of THPA. The survey was carried out in two junior and senior high schools in Sinying City. 538 questionnaires were issued and the valid ones were 528 (98.1%).

The results showed that 17.4% adolescents had smoking experience. Boys had significantly higher smoking rate than girls (26.7% vs. 6.6%, p<0.001). Smoking rate of junior high school students were higher than that of senior high (19.6 % vs.11.4%, p<0.05). The average age of initial smoking was 11.2 year-old. The main reason for smoking was curiosity. Up to 61.9% students were lived with smoking relatives, who were mostly their fathers.

Adolescents with smoking experience had more second hand smoke exposure than nonsmokers at home. Girls, Junior high school students, or nonsmokers were more positive in Smoking Attitude. Most students agreed that the implementation and effect of new THPA were fair, only 20.2% recognized as good. Smokers had lower cognition of THPA, poor knowledge of tobacco hazard, and were more negative in Smoking Attitude.

According to these results, tobacco control education for adolescent is highly required to prevent the persistence of smoking. Tobacco Hazards Prevention Act should be reinforced in elementary school since the experience of smoking was initiated under age 12.

---

**Key words:**Smoking, Adolescent, Tobacco Hazards Prevention Act

---

\*Correspondence: Department of Hospital and Health Care Administration, Chia-Nan University of Pharmacy and Science, Tainan Taiwan 71710, R.O.C.

Tel: +886-6-2664911

Fax:+886-6-2667322

E-mail: anlisui@mail.chna.edu.tw