

# 都會氣喘學生家庭因素與生活適應之相關研究

賴香如\* 黃璟隆\*\* 吳德敏\*\*\* 余坤煌\*\*\*\* 吳玉萍\*\*\*\*\*

## 摘要

台灣都會地區兒童氣喘盛行率與歐美、紐澳等國家一樣有急遽增加之勢，來自不同家庭的氣喘學生生活適應狀況是否不同？本研究主要目的就在探討氣喘學生家庭因素與生活適應間的關係。

研究者以立意取樣方式選擇台北市三所小學四至六年級學生和兩所國中一至三年級學生為調查對象。在氣喘篩檢和確診後，找出360位患有氣喘的學生，再採用自陳式結構式問卷評估其家庭狀況和生活適應情形。

結果發現，與父母同住、家庭功能佳的氣喘學生生理、心理和人際適應狀況較好。另外，父母教育程度國中以下的學生比大專者自覺身體症狀多、心理適應困擾多，且在與長輩互動上也比較容易出現問題。家庭因素對氣喘學生三類適應問題的解釋上，以對人際適應問題解釋變異量最大，為57.6%；其次是心理適應問題，解釋量也有22.7%；但對生理適應問題的解釋量偏低，僅佔1.40%；而家庭功能是氣喘學生三類生活適應問題最重要的解釋變項。上述結果顯示，對這群罹患氣喘的都會學生而言，家庭功能 and 社經地位與他們的生活適應狀況關係密切。建議加強相關親職教育和提升家庭功能以降低都會氣喘學童的生活適應問題。

**關鍵詞：**都會、氣喘學生、生活適應、家庭因素、家庭功能

\* 國立台灣師範大學衛生教育系教授

\*\* 長庚大學醫學院小兒科教授

\*\*\* 國防醫學院公共衛生學系助理教授

\*\*\*\* 國立嘉義大學教育學系助理教授

\*\*\*\*\* 宜蘭縣礁溪國中護理師

## 壹、前言

台灣地區兒童氣喘盛行率和紐西蘭、以色列、英、美等國一樣，有節節上升的趨勢 (Bauman, 1993; Mithell & Asher, 1994; Rona, Chinn, & Burney, 1995; Goren & Hellmann, 1997)，尤其是都會地區。呂克桓和謝貴雄 (1988)、謝貴雄 (1991) 等指出從民國六十三年到七十四年的 11 年間，台北市 7-15 歲學生的氣喘盛行率增加了近四倍 (1.30% 升高為 5.07%)。吳家興、林瑞雄、謝貴雄、邱文達、陳麗美、邱淑媿等人 (1998) 對北部四縣市 202 所學校 359,006 位國中生進行的氣喘流行狀況調查發現，台北市國中生盛行率已增為民國六十三年之十倍。另外，行政院環保署於民國八十五年間將臺灣地區按地理分佈分為六區進行普查，共計 1,144,196 位國中學生接受調查，結果指出台灣地區國中生氣喘的總盛行率為 8.6%；而台北市和高雄市兩直轄市分別名列第一、三位，盛行率都超過一成 (分別為 13.0% 和 11.1%) (行政院環保署，1996)。

鑒於兒童氣喘盛行率和嚴重性漸增，以及國內外相關實證研究顯示，與一般健康學童相比，氣喘學童的生活適應較差 (Lavigne & Faier-Routman, 1992; 賴香如，2001)，包括情感調適不佳 (Padur, Rapoff, Houston, Barnard, Danovsky, Olson, Moore, Vats & Lieberman, 1995)、自尊和自我概念低 (Brook & Tepper, 1997)、同儕衝突多 (Bussing, Halfon, Benjamin & Wells, 1995) 和問題行為多等 (Forero, Bauman, Young, Booth & Nutbeam, 1996)，而且在校期間有較多的學習適應問題 (Fowler, Davenport & Garg, 1992; Taylor & Newacheck, 1992; Bener, Abdulrazzaq, Debuse & Abdin, 1994; Austin, Huberty, Huster & Dunn, 1998; 蔣立琦、黃璟隆、呂昌明，1999; 賴香如，2001; 吳玉萍，2002)。二十世紀末葉，衛生和教育界人士對罹患此一慢性病的學童投予極大關注，學者專家紛紛建議透過公共衛生和教育系統的改善，以降低患者生活適應上的不利性，並促使病童享有和一般健康孩童同樣的快樂生活。

為了增進氣喘學童的生活適應，除了持續地研發新醫藥技術，以求能減緩發作和控制病情外，也有人依循流行病學的觀點，試圖找出造成氣喘學童心理和社會問題的因素，目前主要探討的焦點包括疾病嚴重度 (Kashani, Konig, Shepperd., et al., 1988; MacLean, Perrin, Gortmaker & Pierre, 1992; Perrin, MacLean & Perrin, 1989; 賴香如，2001; 賴香如、黃璟隆、吳德敏、余坤煌、吳玉萍，2001a)、生理功能障礙 (Padur, Rapoff, Houston, Barnard, Danovsky, Olson, Moore, Vats, & Lieberman, 1995)、藥物副作用 (Creer & Gustafson, 1989) 和病童的疾病接受度 (賴香如等人，2001a)。但這類以疾病狀態

為重心的研究，結果並不一致，顯示仍有其他因素可解釋氣喘學童生活適應上的困難，尚待繼續探究。

家庭不僅提供個人生活上必需的物質，也是人類最基本和持久的社會支持來源，對青少年生活適應具有影響力（王瑞仁，1984），也是醫療保健照顧的第一線場所（季瑋珠，楊志良，1990）。在慢性病漸漸變為一種社會普遍現象的時代中，可能有越來越多的年輕學童必須面對氣喘這種早期、反覆持續發作、且會威脅生命的疾病，所以家庭在提供資源、照顧和支持上的角色更顯重要。而從家庭醫學的角度來看，如何減少家中的危險因素和提昇家庭功能，以協助氣喘學童適應生活都是核心議題。

惟今有關家庭因素與兒童氣喘相關研究，多著重於分析罹患率與家庭社經地位（Mitchell, Stewart, Pattermore, Innes, Harrison, & Rea, 1989；Weitzman, Gortmaker & Sobol, 1990；Duran-Tauleria & Rona, 1999）、環境潛藏誘發物（Lin, Sung, Huang, Gou, Ko, Gou & Shaw, 2001；Mitchell et al., 1989；Weitzman et al., 1990；洪琇芬，1993；吳家興，1995；吳家興等，1998）間的關係，極少涉及家庭功能。

在關注焦點由氣喘盛行率轉變為氣喘學童生活適應狀況時，學者主張不僅應考慮家庭的人口特性，也需從家庭功能發揮的情形著手探討。Sawyer, Spurrier, Whaites, Kennedy, Martin & Baghurst（2001）在一項以澳洲南部 59 所學校中的 3-6 年級學生為對象的研究中，就指出氣喘兒童的生活適應和品質比社區中其他兒童差；居住在雙親家庭中的氣喘學童身心健康和社會能力都優於居住在單親家庭者。另外，家庭功能與心理健康有顯著相關，但與生理健康的關係則不顯著。

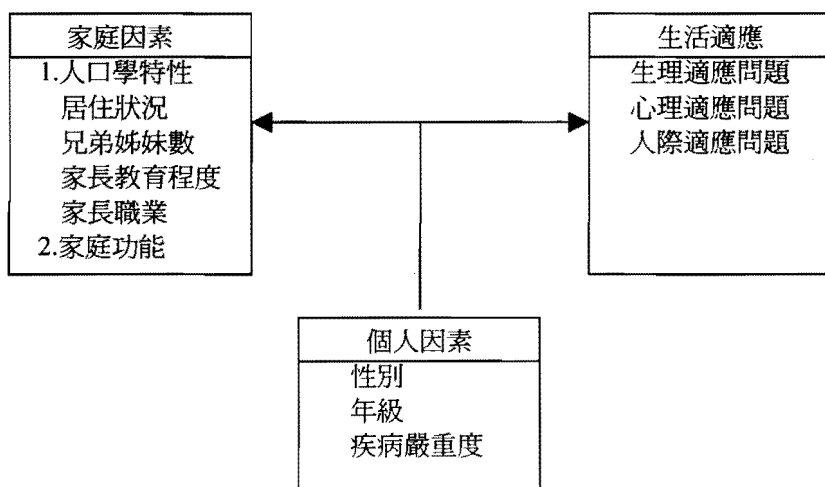
綜合上述文獻，家庭的人口學特性和功能狀態都可能是影響病童調適疾病和生活困擾的重要因素。可惜的是，國內尚未見對此進行探討者，本研究乃試著分析家庭因素與氣喘學童生活適應問題間的關係。

## 貳、材料和方法

### 一、研究架構

本研究主要目的在了解家庭因素與氣喘學生生活適應的關係，並以橫斷調查法進行資料收集。鑒於賴香如等人（2001a）指出氣喘學童性別、年級和疾病嚴重度不同，生活適應問題不同。研究者乃研擬出如下之概念架構圖（圖一），探討在調整了性別、年級和疾病嚴重度等三項個人因素的干擾後，家庭人口學特性和家庭功能等家庭因素

與氣喘學生生理、心理和人際適應問題間的關係。



圖一 研究架構圖

## 二、研究對象

由於研究過程必須多次與學校進行接觸，樣本學校的全力配合相當重要，是以研究採立意取樣，在台北市大安、文山和中山等區遴選合作意願較高的兩所國中和三所國小為調查學校。五所學校的全體國中學生和四、五、六年級國小學生均納為氣喘節檢對象，總計 2,587 名學生完成國際間通用的兒童氣喘和過敏性疾病研究問卷 (International study of asthma and allergies in childhood, 以下簡稱 ISAAC 問卷) 的填答。其中 492 名學生疑似患有氣喘，再經訓練合格護理人員的個別訪談，蒐集個人和家族氣喘病史，最後，找出 360 名氣喘學生。這群人集體填寫結構式生活適應調查表和家庭功能量表，並提供個人基本資料。

## 三、研究工具

本研究依階段目的使用 ISAAC 問卷、氣喘確診訪談檢核單、家庭功能量表，以及生活適應調查表。第一階段採用香港和我國認可的、具高信效度的 ISAAC 問卷來節檢氣喘學生 (行政院環保署, 1996; 賴香如、黃璟隆、余坤煌、吳德敏、吳玉萍, 2001b; Asher, Keil, Anderson, Beasley, Crane, Martinez et al., 1995; Fuso, De Rosa, Corbo, Valente, Forastiere, Agabiti, & Pistelli, 2000; Gibson, Henry, Shah, Toneguzzi, Francis, Norzila, & Davies, 2000; Pearce, Weiland, Keil, Langridge, Anderson, Strachan et al., 1993), 且同時使

用錄影帶和書面兩種版本，以求篩出所有可能罹患氣喘的學生。

第二階段則使用研究小組參酌美國心臟、肺臟和血液學會 (National Heart, Lung, and Blood Institute, 簡稱 NHLBI) 所定的氣喘診斷和管理指引中所列的問診檢查事項 (NHLBI, 1991), 並與多位兒童過敏氣喘風濕專科醫師共同研討後, 編製而成的氣喘確診訪談檢核單來找出氣喘學生。最後階段再調查氣喘學生的家庭因素、個人因素和生活適應問題。

家庭因素又可分為一般人口特性和家庭功能兩部分, 前者包括是否與父母同住、兄弟姊妹數、家長教育程度與職業類別等四項, 而家庭功能則引用 Smikstein (1978) 所研發的家庭功能量表 (family APGAR index) 加以評估。此工具因為題數少、計分容易、能同時測量家庭功能的適應度、合作度、成長度、情感度與親密度等五層面, 因此常應用在臨床上 (周騰達、黃洽鑽、劉宏文、謝淑芬, 1991; Hilliard, Gjeerde & Parker, 1986; Clarke, Walker & Cuddy, 1996)。陳永成、徐澄清、徐世鴻、林家青 (1980) 也曾引用它來評估適應不良學生的家庭功能, 結果指出家庭功能量表是一個經濟、有效、省時的工具, 適合作為國小五年級以上年齡層的家庭功能評估指標。本研究使用 Likert 四分量表形式之版本, 得分範圍在 1-4 分間, 分數越高代表家庭功能越佳, 其內部一致性信度 Cronbach  $\alpha$  值達 .92, 顯示為良好測量工具 (Nunnally, 1978)。

生活適應調查表是研究者參酌國內外相關文獻和調查量表後 (吳新華, 1991; 吳欣怡, 1999; 洪儷瑜, 2000; Creer, Wigal, Kotses, Hatala, McConaughy, & Winder, 1993; Forero et al., 1996; Le Coq, Colland, Boeke, Bezemer, & Van Eijk, 2000), 依循初稿編擬、專家表面效度審閱、預試與選題、修訂等過程編製而成的。

結構式問卷初稿研擬完成後, 即函請兒童氣喘醫師、衛生、輔導、特殊教育、國中小教師等相關領域之學者專家十人, 進行問卷內容審閱, 評估適切性, 並作為修訂之參考。接著, 以調查學校之外的兩所小學四至六年級與兩所國中一至三年級各一班, 計 290 名學生為對象進行預試, 以了解問卷的適用性和評估施測過程可能發生的問題。之後, 利用因素分析法考驗生理、心理和人際適應量表的建構效度。

首先以 KMO 值 (Kaiser-Meyer-Olkin value) 判斷是否適宜進行因素分析 (張劭勳、林秀娟, 1995), 再以主軸法進行分析和選題。當特徵值大於 1、變數負荷係數絕對值大於 0.3, 且可解釋 40% 以上的變異量時即選取之。結果生理和心理適應量表各抽取三個因素, 而人際適應量表則得到四個因素, 各分量表名稱、解釋變異量與各項目因素負荷量分析結果呈現於表一至表三。另外, 生活適應總量表和分量表內部一致性信度係數 Cronbach  $\alpha$  值介於 .74-.91 之間, 符合適用標準 (Nunnally, 1978)。

三類的生活適應均採 Likert 四分量表型式，並以平均得分來代表其適應狀況，當得分越趨近 4 分，表示適應問題越多，適應狀況越差。

表一 生理適應量表因素分析結果

因素命名	題號	題目	因素負荷量	累積解釋力	信度
因素一 自覺身體症狀	2	這半年來，我容易覺得疲倦。	.754	30%	.76
	3	這半年來，我會頭暈、頭痛。	.746		
	1	這半年來，我晚上睡不好。	.698		
	4	這半年來，我會肚子痛。	.681		
	5	這半年來，我的食慾不好。	.601		
因素二 一般活動限制	8	這半年來，我因為身體的關係而不能打球。	.852	43%	.75
	7	這半年來，我因為身體的關係而不能騎腳踏車。	.812		
	6	這半年來，我因為身體的關係不能跑步。	.635		
	9	這半年來，我因為身體的關係不能游泳。	.613		
因素三 誘發氣喘相關活動限制	14	這半年來，我因為身體的關係而不能揮灰塵或掃地。	.774	53%	.78
	13	這半年來，我因為身體的關係而不能在充滿香水味或煙霧的環境中活動。	.772		
	10	這半年來，我因為身體的關係而不能和貓、狗、兔子等寵物一起玩。	.759		
	11	這半年來，我因為身體的關係而不能大笑。	.614		
	12	這半年來，我因為身體的關係而不能高聲喊叫。	.534		
	15	這半年來，我因為身體的關係而不能在密閉的環境（例如：電影院、大禮堂）中活動。	.508		

註：1.KMO 值為.818  
2.總量表信度為.81

表二 心理適應量表因素分析結果

因素命名	題號	題目	因素負荷量	累積解釋力	信度
因素一 自尊	2	我覺得自己有很多優點。	.818	29%	.80
	1	我覺得自己是個有用的人。	.787		
	5	我很滿意我自己。	.726		
	4	我覺得自己什麼事都做不好。	.636		
	3	我覺得自己比不上別人。	.630		
因素二 情緒狀態	16	我常常覺得心情不好。	.800	40%	.88
	15	我常常覺得很煩。	.748		
	13	我常常覺得不快樂。	.694		
	9	我常常覺得自己很孤獨。	.679		
	11	我常常為了一些事情生氣。	.645		
	12	我常常覺得害怕。	.642		
	8	我常常覺得自己被遺忘。	.621		
	10	我常常覺得緊張。	.606		
	14	我常常哭泣。	.560		
	6	沒有一個人真正的了解我。	.519		
因素三 問題行爲	21	當我心情不好時，我會抽菸。	.858	50%	.74
	22	當我心情不好時，我會喝酒。	.837		
	20	我常常曠課。	.794		
	17	我常常和人打架。	.570		
	19	我常常說髒話。	.350		
	18	我常常罵人。	.295		

註：1.KMO 值為.858

2.總量表信度為.88

表三 人際適應量表因素分析結果

因素命名	題號	題目	因素負荷量	累積解釋力	信度
因素一 友伴互動	1	我與班上大多數同學和睦相處。	.808	26%	.86
	8	我很受同學歡迎。	.725		
	4	同學都不喜歡我。	.684		
	9	認識新朋友對我來說是一件容易的事。	.680		
	2	我會主動關心同學或朋友。	.624		
	6	我常常和同學或朋友一起做功課或一起玩。	.613		
	10	和同學合作時，我覺得大家配合得很好。	.612		
	7	當我心情不好的時候，同學會來安慰我。	.579		
	11	我很難交到好朋友。	.564		
	5	遇到問題或困難時，我會找同學或朋友商量。	.541		
	3	我不容易加入團體的活動或和其他同學一起討論。	.540		
因素二 師長互動	13	老師好像是我的朋友一樣。	.810	38%	.84
	15	我喜歡我的老師。	.804		
	12	有困難時，我會找老師協助。	.744		
	14	我會把心裡的事告訴老師。	.743		
	16	我覺得老師很關心我。	.689		
	17	我和老師之間常常意見不合。	.395		
因素三 父母互動	23	有煩惱或困難時，父母會和我一起想辦法解決。	.744	48%	.84
	22	父母會和我聊天或開玩笑。	.714		
	20	我和父母常常意見不合。	.687		
	19	我覺得父母不了解我。	.660		
	24	我會把心裡的事告訴父母。	.623		
	21	父母會陪我做功課或一起出去玩。	.617		
	18	我喜歡和父母一起做事（如：家事）。	.574		
因素四 手足互動	30	有煩惱或困難時，兄弟姊妹會和我一起想辦法解決。	.858	55%	.91
	31	我會把心裡的事告訴兄弟姊妹。	.835		
	25	我喜歡和兄弟姊妹一起做事（如：家事）。	.828		
	29	兄弟姊妹會和我聊天或開玩笑。	.793		
	28	兄弟姊妹會和我一起做功課或出去玩。	.782		
	27	我和兄弟姊妹常常意見不合。	.700		
	26	我覺得兄弟姊妹不了解我。	.651		

註：1.KMO 值為.869

2.總量表信度為.90

#### 四、實施步驟

本研究之實施程序包括氣喘學生篩檢和確診，以及生活適應調查等三部分。研究小組於民國八十九年八月期間，先透過行政程序招募關心氣喘學生健康及對本研究有興趣的台北市國中、小學五所，並與學校相關人員磋商相關事宜。九、十月間辦理 ISAAC 施測說明會及進行各班集體調查，學生完成 ISAAC 影帶和書面問卷約需 15 分鐘。

在篩出疑似氣喘學生後，再於十一月至次年元月間，由受訓合格、具有兒科護理背景的六名研究生分組前往五所學校，進行 3 分鐘確診訪談，因故未到者，則另行安排時間進行訪談。最後，由七位接受三小時調查人員研習並實地進行演練後的研究生擔任調查員，於九十年四至六月間到各校進行生活適應和家庭狀況調查，學生填答所需時間不等，約 20-35 分鐘。

#### 五、資料分析

各項資料回收、整理後，即進行譯碼、鍵入、除錯和統計分析，並利用 SPSS 9.0 進行資料分析。統計分析方法包括次數分配、百分比、平均值、標準差、最大值和最小值等描述統計，以及單因子變異數分析（one-way ANOVA）、薛費氏事後檢定、皮爾森積差相關（Pearson product-moment correlation）和複迴歸分析（multiple regression）等推論統計，並以  $\alpha = .05$  為顯著標準。在疑似氣喘學生與氣喘學生的判定上主要依照 ISAAC 執行計畫大綱和研究小組所訂定的確診訪談標準（詳見賴香如等，2001b）。

## 參、結果與討論

### 一、結果

#### （一）研究對象個人因素和家庭因素分布

360 名就讀於五所樣本學校的氣喘學生，個人因素和家庭因素分布情形呈現於表四。男生人數多於女生；年級方面，國中一至三年級人數極相近，而小四和小六較少。疾病嚴重度方面，根據行政院衛生署和台灣兒童過敏氣喘及免疫學會（2000）所訂之慢性氣喘嚴重度分級標準和學生自我報告之白天和夜晚出現反覆咳嗽、呼氣喘鳴或呼吸困難等氣喘症狀的情形，將學生按病情分為輕度、中度和重度患者。結果發現多數學生為輕度氣喘患者（289 人，80.7%），中度和重度氣喘人數比率不高，分別佔 5.9% 和 13.4%，計有 48 人的病情達重度標準。

表四 研究對象個人因素與家庭因素分布表

變 項	N	%	變 項	N	%
<b>個人因素</b>			<b>家長教育程度</b>		
性別			國小	16	4.4
男生	208	57.8	國中	28	7.8
女生	152	42.2	高中職	100	27.8
年級			大專	143	39.7
小四	52	14.4	研究所	30	8.3
小五	61	16.9	未答	43	11.9
小六	55	15.3	<b>家長職業類別</b>		
國一	63	17.5	專門性、技術性		
國二	64	17.8	有關人員	44	12.2
國三	65	18.1	行政及主管人員	12	3.3
疾病嚴重度			監督及佐理人員	82	22.8
輕度	289	80.7	買賣工作人員	67	18.6
中度	21	5.9	服務工作人員	31	8.6
重度	48	13.4	農林漁牧狩獵		
<b>家庭因素</b>			工作人員	0	0.0
居住狀況			生產、運輸設備		
與父母同住	310	86.6	操作及體力工	31	8.7
只與父親住	16	4.5	軍人	10	2.8
只與母親住	21	5.9	無業	4	1.1
不與父母住	11	3.1	其他	3	0.8
兄弟姊妹數			未答	36	10.0
0人	27	7.5	<b>家庭功能</b>		
一人	212	59.1	Mean=2.74	S.D.=0.90	
二人	101	28.1	Max= 4.00	Min= 1.00	
三人	13	3.6			
四人	4	1.1			
五人	1	0.3			
六人	1	0.3			

家庭因素方面，由表四可知八成以上的氣喘學生與父母同住，各約有 5%的學生只與父親或母親同住、或不和父母同住；兄弟姊妹人數在 0- 6 人之間，超過半數的調查對象只有一位手足，近三成的人有兩位手足，無兄弟姊妹者則不到一成。父母或家中主要經濟來源者的教育程度以大專最多（39.7%）；其次為高中或高職（27.8%）；國小以下的人最少，不到 5%。在父母或家中主要經濟來源者的職業上，以從事監督及佐理工作者為最多（佔 22.8%）；其次為買賣工作者，近五分之一；再其次是專門性與技術性相關人員（12%）；可是有一成的人未填寫家長職業；另有 3 人所填之工作性質難以歸為某一職業類別，故列為其他。研究對象家庭功能量表平均得分為 2.74 分，顯示學生自覺家庭功能在中上程度。

### （二）個人因素、家庭因素與生理適應問題的關係

由表五之單因子變異數分析結果可知，在個人因素上，性別與生理適應問題總分、自覺身體症狀和氣喘誘發相關活動兩項分量表得分均有差異，其中男生的適應問題得分較女生低，亦即男生的生理適應問題較少。而年級僅在一般身體活動限制上有不同，進一步做薛費氏事後比較，發現國三和國一兩組間的差異達統計上的顯著水準，其中國一學生的活動限制較國三學生少。疾病嚴重度與生理適應問題總分、自覺身體症狀、一般活動限制和氣喘誘發相關活動等三分量表得分均有顯著差異存在，而薛費氏事後比較發現，罹患輕度氣喘的學生生理適應問題比中度和重度氣喘者為少。

在家庭因素方面，表五之統計分析結果顯示，居住狀況不同者的生理適應問題總量表和自覺身體症狀分量表得分有差異，其中與父母同住的氣喘學生生理適應問題少於未與父母共同居住者。家長教育程度不同，自覺身體症狀也不同，由薛費氏事後考驗得知，家長教育程度在國中以下者比家長教育程度在大專者的自覺身體症狀多（平均得分為 2.16 和 1.89），但是兄弟姊妹數和家長職業不同的氣喘學生，其生理適應問題並無明顯不同。

再由表六的皮爾森相關分析結果得知，家庭功能得分僅與生理適應問題中的自覺身體症狀分量表呈顯著負相關（ $p < 0.01$ ），亦即家庭功能越佳，氣喘學童的自覺身體症狀越少。但家庭功能與生理適應問題總分、一般活動限制及誘發氣喘相關活動限制間的相關性則未達統計顯著水準。

### （三）個人因素、家庭因素與心理適應問題的關係

同樣以單因子變異數分析來了解個人因素和家庭人口學特性與心理適應問題間的關係。由表七可知，三項個人因素中，性別和疾病嚴重度與心理適應問題關係達顯著水準。不同性別者的心理適應問題總分、情緒狀態分量表得分有不同，其中男生的

表五 個人因素、家庭人口特性與生理適應問題之變異數分析

	生理適應問題							
	總分		自覺身體症狀		一般活動限制		氣喘相關活動限制	
	Mean(SD)	F	Mean(SD)	F	Mean(SD)	F	Mean(SD)	F
<b>個人因素</b>								
性別		10.57*		13.87*		1.99		5.46*
男生	1.47(0.36)		1.86(0.55)		1.22(0.40)		1.31(0.48)	
女生	1.60(0.38)		2.08(0.54)		1.28(0.45)		1.43(0.54)	
年級		1.61		1.96		2.26*		1.67
小四	1.58(0.38)		1.92(0.54)		1.25(0.39)		1.49(0.61)	
小五	1.53(0.45)		1.91(0.61)		1.28(0.50)		1.45(0.62)	
小六	1.51(0.34)		1.90(0.51)		1.22(0.39)		1.35(0.45)	
國一	1.43(0.31)		1.91(0.56)		1.11(0.22)		1.26(0.41)	
國二	1.49(0.33)		1.91(0.53)		1.25(0.40)		1.31(0.41)	
國三	1.61(0.41)		2.15(0.57)		1.36(0.54)		1.32(0.50)	
疾病嚴重度		22.01*		15.80*		13.92*		12.98*
輕度	1.46(0.33)		1.88(0.52)		1.19(0.35)		1.29(0.44)	
中度	1.80(0.39)		2.39(0.65)		1.26(0.43)		1.72(0.68)	
重度	1.77(0.46)		2.22(0.59)		1.53(0.67)		1.58(0.63)	
<b>家庭人口特性</b>								
居住狀況		3.92*		12.91*		0.44		<0.01
與父母同住	1.51(0.37)		1.91(0.54)		1.24(0.43)		1.36(0.51)	
未與父母同住	1.63(0.41)		2.22(0.61)		1.28(0.41)		1.36(0.51)	
兄弟姊妹數		0.95		0.19		0.10		1.59
0人	1.52(0.39)		1.96(0.61)		1.28(0.44)		1.29(0.46)	
一人	1.50(0.36)		1.94(0.53)		1.24(0.44)		1.33(0.48)	
二人(含)以上	1.56(0.40)		1.98(0.60)		1.24(0.40)		1.43(0.56)	
家長教育程度		1.07		2.92*		1.11		1.18
國中以下	1.62(0.39)		2.16(0.57)		1.33(0.46)		1.43(0.54)	
高中職	1.50(0.35)		1.96(0.56)		1.21(0.39)		1.30(0.41)	
大專	1.52(0.38)		1.89(0.53)		1.25(0.43)		1.38(0.54)	
研究所以上	1.53(0.37)		1.91(0.52)		1.17(0.30)		1.47(0.62)	
家長職業類別		0.78		0.24		1.87		1.21
行政及主管 以上人員	1.47(0.33)		1.91(0.53)		1.15(0.33)		1.36(0.48)	
監督及佐理人員	1.54(0.38)		1.90(0.52)		1.30(0.46)		1.38(0.52)	
買賣工作人員	1.54(0.35)		1.95(0.51)		1.20(0.36)		1.45(0.55)	
服務工作人員	1.56(0.42)		2.01(0.70)		1.25(0.43)		1.37(0.46)	
生產、運輸 及體力工	1.57(0.41)		1.97(0.49)		1.37(0.52)		1.38(0.45)	
軍人	1.37(0.18)		1.98(0.48)		1.10(0.24)		1.03(0.11)	

SD: standard deviation

\*: P < 0.05

表六 家庭功能與生理、心理及人際適應問題之關係

	家 庭 功 能	
	r	p
生理適應問題	-0.098	0.075
自覺身體症狀	-0.152	0.004
一般活動限制	-0.055	0.301
誘發氣喘相關活動限制	-0.009	0.869
心理適應問題	-0.410	<0.001
自尊	-0.328	<0.001
情緒狀態	-0.322	<0.001
問題行爲	-0.254	<0.001
人際適應問題	-0.700	<0.001
友伴互動	-0.322	<0.001
師長互動	-0.328	<0.001
父母互動	-0.752	<0.001
手足互動	-0.492	<0.001

適應問題得分顯著低於女生，亦即男生的心理適應問題（平均值為 1.93 和 2.07）和情緒困擾（平均值為 2.02 和 2.29）都比女生少。而疾病嚴重度不同者在心理適應總分及情緒狀態分量表上也有差異。另由薛費氏事後檢定發現，輕度氣喘學生比重度氣喘學生有較少的心理適應問題（平均值為 1.96 和 2.20）和情緒困擾（平均值為 2.08 和 2.43）。但是年級不同，心理適應問題得分並無顯著差異存在。

在家庭因素上，除兄弟姊妹數一項與心理適應問題間未達顯著差異水準外，其餘四項均有統計上的顯著關係。表七之結果顯示，居住狀況與心理適應問題總分和三分量表得分間都有顯著差異，與父母同住的氣喘學生在整體心理適應、自尊、情緒狀態及問題行爲等四方面均比未與父母同住者少出現問題。而家長教育程度不同者的整體心理適應、自尊和問題行爲等部分的得分也不盡相同。進一步由薛費氏事後檢定顯示，父母教育程度在國中以下者的心理適應問題高於大專和研究所以以上；父母教育程度在國中以下和高中職兩組學童的自尊得分低於父母教育程度在研究所以以上者；問題行爲分量表方面，父母教育程度在國中以下這一組的得分顯著高於高中職、大專和研究所以以上等三組，顯示父母教育程度較低，心理適應問題似有較多的趨勢。另一方面，家

表七 個人因素、家庭人口特性與心理適應問題之變異數分析

	心理適應問題							
	總分		自尊		情緒狀態		問題行爲	
	Mean(SD)	F	Mean(SD)	F	Mean(SD)	F	Mean(SD)	F
<b>個人因素</b>								
性別		8.68*		2.83		15.40*		0.15
男生	1.93(0.43)		2.19(0.62)		2.02(0.59)		1.52(0.44)	
女生	2.07(0.46)		2.30(0.58)		2.29(0.67)		1.50(0.48)	
年級		1.45		1.31		1.58		1.83
小四	1.92(0.42)		2.05(0.46)		2.11(0.73)		1.34(0.34)	
小五	2.03(0.56)		2.25(0.63)		2.19(0.71)		1.52(0.53)	
小六	1.95(0.43)		2.29(0.56)		2.02(0.60)		1.54(0.42)	
國一	1.94(0.46)		2.22(0.71)		2.07(0.64)		1.52(0.46)	
國二	1.97(0.42)		2.26(0.69)		2.10(0.55)		1.53(0.41)	
國三	2.11(0.40)		2.32(0.48)		2.31(0.60)		1.59(0.51)	
疾病嚴重度		5.75*		1.19		6.51*		1.55
輕度	1.96(0.44)		2.22(0.59)		2.08(0.62)		1.50(0.44)	
中度	2.00(0.38)		2.15(0.57)		2.25(0.54)		1.44(0.37)	
重度	2.20(0.48)		2.36(0.67)		2.43(0.71)		1.62(0.56)	
<b>家庭人口特性</b>								
居住狀況		17.48*		10.88*		9.16*		19.76*
與父母同住	1.95(0.44)		2.19(0.59)		2.10(0.64)		1.47(0.43)	
未與父母同住	2.24(0.44)		2.50(0.63)		2.40(0.60)		1.78(0.54)	
兄弟姊妹數		0.26		0.10		0.39		1.69
0人	2.00(0.42)		2.26(0.66)		2.09(0.56)		1.62(0.43)	
一人	1.98(0.44)		2.24(0.59)		2.12(0.64)		1.48(0.43)	
二人(含)以上	2.01(0.49)		2.22(0.62)		2.18(0.65)		1.56(0.50)	
家長教育程度		4.67*		4.68*		1.55		8.99*
國中(含)以下	2.16(0.42)		2.42(0.61)		2.23(0.57)		1.82(0.48)	
高中職	2.05(0.46)		2.29(0.57)		2.22(0.67)		1.51(0.51)	
大專	1.92(0.46)		2.18(0.59)		2.06(0.64)		1.45(0.38)	
研究所以上	1.84(0.36)		1.95(0.47)		2.05(0.58)		1.37(0.38)	
家長職業類別		2.63*		2.06		0.97		5.57*
行政及主管 以上人員	1.88(0.37)		2.13(0.52)		2.07(0.55)		1.38(0.35)	
監督及佐理 人員	1.94(0.44)		2.18(0.57)		2.08(0.63)		1.44(0.38)	
買賣工作人員	1.94(0.49)		2.13(0.60)		2.10(0.71)		1.46(0.50)	
服務工作人員	2.18(0.52)		2.47(0.59)		2.30(0.68)		1.75(0.58)	
生產、運輸 及體力工	2.11(0.40)		2.33(0.58)		2.19(0.59)		1.76(0.39)	
軍人	1.91(0.46)		2.24(0.64)		1.89(0.42)		1.68(0.71)	

SD: standard deviation

\*: P<0.05

長的職業類別不同，心理適應問題總分 and 問題行爲分量表得分也不同。惟薛費氏事後檢定顯示，家長擔任「行政及主管以上人員」的氣喘學生整體心理適應問題總分顯著低於家長從事「服務工作者」；父母從事「行政及主管以上人員」和「監督及佐理人員」的問題行爲得分顯著低於父母從事「生產、運輸與體力工」者；父母從事「行政及主管以上人員」的氣喘學生在問題行爲分量表上的得分也較父母從事「服務工作人員」者低。

另一方面，家庭功能與心理適應問題間的相關性也達統計顯著水準。其中家庭功能與心理適應問題總量表、自尊、情緒狀態及問題行爲等三項分量表的得分間均呈負相關 ( $p < 0.001$ )，顯示家庭功能佳者，比較不會出現心理適應問題，且自尊較高、情緒狀態及問題行爲的困擾較少 (表六)。

#### (四) 個人因素、家庭因素與人際適應問題的關係

人際適應問題與個人因素、家庭因素間關係的分析結果呈現在表六和表八。就個人因素而言，性別與友伴互動、師長互動有關，男生的得分高於女生，顯示在這兩層面的人際互動上，男生困擾較多。年級不同則人際適應問題總分、師長互動得分和父母互動得分也不同；進一步進行薛費氏事後比較發現，在人際適應問題總分上，研究對象中就讀小學四年級的氣喘學生得分顯著低於國中一至三年級，國小五年級學生也比國三學生低；另外，小學四、五年級的學生在與父母和師長互動上也比國中學生較少出現困擾情況；這些結果似顯示，年紀越大與長輩的互動越差，出現困擾的可能性變高。但疾病嚴重度與人際適應問題間則未達顯著差異水準。

再就家庭因素來看，人際適應問題與居住狀況、兄弟姊妹數、家長教育程度、家長職業，以及家庭功能等五項家庭因素均有關 (表六、表八)。其中居住狀況與友伴互動、師長互動、父母互動和手足互動等四項分量表得分間的關係達顯著差異水準。再由得分平均值可知，與父母同住之學生的四類人際適應問題得分都比未與父母同住的學生低，亦即前者的適應狀況優於後者。而在兄弟姊妹數方面，人際適應問題總分和手足互動得分有所不同，再由事後比較可知，無兄弟姊妹的氣喘學生在上述兩項的得分均低於有兄弟姊妹者，換言之，獨生子女因無手足互動的困擾所以人際適應問題得分較低。

另外，家長教育程度不同，氣喘學童的人際適應問題也不盡一致。薛費氏事後比較顯示，父母教育程度為國中以下的氣喘學生，他們的人際適應問題總分比父母教育程度為大專、研究所以上的氣喘學生為高，故適應問題較多。在與父母和師長互動困擾上，父母教育在國中以下者也比大專這一組為高。另一方面，家長職業不同者的

表八 個人因素、家庭人口特性與人際適應問題之變異數分析

	人 際 適 應 問 題									
	總 分		友伴互動		師長互動		父母互動		手足互動	
	Mean(SD)	F	Mean(SD)	F	Mean(SD)	F	Mean(SD)	F	Mean(SD)	F
<b>個人因素</b>										
性別		3.31		6.48*		4.29*		0.56		0.01
男生	2.20(0.48)		2.02(0.52)		2.44(0.72)		2.24(0.73)		2.16(0.98)	
女生	2.10(0.49)		1.88(0.52)		2.29(0.67)		2.18(0.72)		2.15(0.85)	
年級		8.32*		0.85		7.99*		12.51*		1.15
小四	1.83(0.47)		1.88(0.55)		2.01(0.66)		1.80(0.68)		1.91(0.95)	
小五	2.05(0.48)		1.97(0.58)		2.11(0.73)		1.92(0.64)		2.12(0.92)	
小六	2.15(0.49)		1.95(0.52)		2.32(0.71)		2.14(0.60)		2.25(0.90)	
國一	2.24(0.51)		1.99(0.51)		2.54(0.60)		2.38(0.79)		2.18(1.03)	
國二	2.18(0.44)		1.91(0.48)		2.52(0.69)		2.31(0.67)		2.13(0.93)	
國三	2.38(0.39)		2.06(0.50)		2.63(0.63)		2.63(0.60)		2.30(0.80)	
疾病嚴重度		0.34		1.87		0.69		1.92		0.11
輕度	2.17(0.48)		1.95(0.50)		2.40(0.68)		2.23(0.72)		2.16(0.94)	
中度	2.19(0.52)		1.94(0.57)		2.29(0.80)		2.44(0.78)		2.22(0.90)	
重度	2.10(0.54)		2.11(0.60)		2.29(0.81)		2.08(0.71)		2.11(0.87)	
<b>家庭人口特性</b>										
居住狀況		1.82		5.27*		4.05*		4.68*		5.80*
與父母同住	2.14(0.47)		1.94(0.51)		2.35(0.69)		2.18(0.72)		2.20(0.88)	
未與父母同住	2.25(0.57)		2.12(0.55)		2.57(0.76)		2.42(0.71)		1.85(1.16)	
兄弟姊妹數		14.41*		0.77		2.60		1.21		114.33*
0人	1.66(0.41)		2.08(0.51)		2.50(0.74)		2.03(0.55)		0.10(0.50)	
一人	2.19(0.49)		1.96(0.53)		2.31(0.68)		2.21(0.76)		2.36(0.77)	
二人(含)以上	2.20(0.44)		1.94(0.50)		2.48(0.72)		2.26(0.67)		2.24(0.67)	
家長教育程度		4.74*		2.61		2.99*		3.64*		1.18
國中(含)以下	2.39(0.51)		2.15(0.51)		2.62(0.73)		2.49(0.74)		2.37(0.75)	
高中職	2.09(0.51)		1.91(0.55)		2.32(0.71)		2.18(0.70)		2.07(0.93)	
大專	2.08(0.45)		1.93(0.52)		2.26(0.64)		2.09(0.69)		2.11(0.97)	
研究所以上	2.11(0.48)		1.88(0.44)		2.30(0.80)		2.22(0.80)		2.20(0.86)	
家長職業類別		3.18*		3.82*		1.69		2.12		0.67
行政及主管 以上人員	2.10(0.43)		1.91(0.47)		2.26(0.64)		2.20(0.68)		2.13(0.95)	
監督及佐 理人員	2.06(0.52)		1.92(0.53)		2.19(0.73)		2.04(0.76)		2.10(0.98)	
買賣工作人 員	2.04(0.45)		1.79(0.47)		2.40(0.67)		2.11(0.69)		2.11(0.88)	
服務工作人 員	2.26(0.50)		2.17(0.56)		2.50(0.70)		2.35(0.64)		2.10(0.85)	
生產、運輸 及體力工	2.41(0.50)		2.19(0.53)		2.50(0.77)		2.47(0.71)		2.42(0.87)	
軍人	2.02(0.63)		1.81(0.53)		2.18(0.89)		2.17(0.81)		2.00(0.94)	

SD: standard deviation

\*: P < 0.05

人際適應問題總分和友伴互動得分上也有不同，進一步進行薛費氏事後比較發現，父母從事「生產、運輸和體力工」者，人際適應問題總分高於父母之職業為「軍人」這一組；而父母從事「買賣工作」者的友伴互動困擾少於父母從事「生產、運輸和體力工」者。

再從表六的相關分析結果顯示，人際適應問題總分、四類人際互動得分和家庭功能間的相關係數均為負值（介於-.322 和-.752 間），且達到統計上的顯著水準，顯示家庭功能越佳者，不論是在和友伴或手足等同輩互動，或是和師長和父母等長輩互動上的困擾都較少見。

### （五）家庭因素對三類生活適應問題的解釋量

為分別探討家庭因素對氣喘學生生理、心理和人際適應問題的影響，以三類適應問題的總分為依變項，先將五項家庭因素同時納入迴歸模式，以 **backward** 方式找出統計上顯著解釋的家庭因素。然後以 **enter** 方式進行迴歸分析，來估計三類生活適應問題可被家庭因素解釋的量。另外考慮到個人因素可能會干擾家庭因素對三類生活適應問題的解釋，所以進一步進行個人因素的調整分析。

表九列出與三類生活適應問題有顯著關係的家庭因素和共同解釋量。由結果可知，在生理適應方面，五項家庭因素中僅有家庭功能一項與總分間的關係達統計顯著，故保留此一變項。進一步考慮個人因素（性別、年級和疾病嚴重度）是否會干擾家庭因素與生理適應問題間的關係，結果發現家庭功能對生理適應問題有獨立的影響作用，其解釋量為 1.40%。就心理適應問題而言，發現家庭功能、是否與父母同住和家長職業類別等家庭因素有統計上顯著的意義。同樣地，進一步考量個人因素是否干擾，發現上述家庭因素對心理適應問題有獨立的影響，解釋量為 22.70%。最後，家庭功能、兄弟姊妹數和家長職業等家庭因素則為氣喘學生人際適應問題的重要解釋變項，且受個人因素干擾不大，這些家庭因素可解釋人際適應問題 57.60%的變異量。

綜合言之，家庭因素分別對氣喘學生的生理、心理和人際適應問題有統計上的獨立影響作用，表示家庭因素的確對氣喘學生生活適應有解釋力。但彼此解釋量不同，其中對人際適應的解釋力最高，其次為心理適應問題，但對生理適應問題變異的說明有限。

## 二、討論

本研究以台北市五所國中、小的 360 名氣喘學生為對象，探討調整了個人因素的解釋力之後，家庭因素與氣喘學童生活適應問題間的關係。根據分析之結果進行如下討論。

表九 家庭因素與生活適應問題之複迴歸分析摘要表

	生理適應問題		心理適應問題		人際適應問題	
	$\beta$ (SE)	$\beta\#$ (SE)	$\beta$ (SE)	$\beta\#$ (SE)	$\beta$ (SE)	$\beta\#$ (SE)
家庭功能	-0.048*	-0.044*	-0.199*	-0.192*	-0.383*	-0.372*
居住狀況 <sup>a</sup>						
未與父母同住			0.225*	0.226*		
			(0.079)	(0.077)		
兄弟姊妹數 <sup>b</sup>						
一人					0.429*	0.453*
					(0.083)	(0.083)
二人(含)以上					0.403*	0.432*
					(0.086)	(0.087)
家長職業類別						
監督及佐理人員			0.120	0.135	0.026	0.014
			(0.075)	(0.072)	(0.061)	(0.061)
買賣工作人員			0.130	0.137	0.027	0.013
			(0.079)	(0.076)	(0.065)	(0.065)
服務工作人員			0.240*	0.216*	0.095	0.084
			(0.097)	(0.095)	(0.076)	(0.077)
生產、運輸及體力工			0.174	0.144	0.206*	0.207*
			(0.094)	(0.094)	(0.077)	(0.079)
F-value	4.53*	7.13*	11.59*	7.24*	44.43*	21.80*
R <sup>2</sup>	0.014		0.227		0.576	

<sup>a</sup>：參考組為與父母同住

<sup>b</sup>：參考組為兄弟姊妹數 0 人

<sup>c</sup>：參考組為行政及主管以上人員

#：控制了性別、年級和疾病嚴重度

SE：standard error

\*：p<0.05

### (一) 個人因素與生活適應的關係

由單變項分析可知，個人因素和研究對象的生活適應有關，其中性別分別與生理、心理和人際適應問題達統計上的顯著差異。這些結果與賴香如等人（2001a）對台北市和宜蘭縣十所中小學 460 名氣喘學生的研究發現一致，顯示性別、年級和疾病嚴重度

等個人因素在氣喘學生的生活適應問題具有相當的解釋力。

再就細部來看，罹患氣喘的男生比女生少出現生理和心理層面的困擾，但較多人際適應上的問題。可能是在面對疾病壓力時，男性氣喘學生比較容易呈現外化的人際關係疏離或衝突等適應不良狀況，而女性氣喘學生則相對地以個人內化的身心症狀顯現。年級則僅與人際適應問題有關，隨著年級的增加，這群氣喘學童與長輩互動間出現困擾的可能性比較高。可能因為國中學生正處在與長輩衝突較高的青少年中期，而氣喘學童也與一般學童相同，在試著建立自我認同，並從父母和其他權威人士的控制下爭取自主的過程中，無法避免彼此間互動間的困擾。另外，疾病嚴重度較高的氣喘學童與生理和心理適應問題較多，支持 MacLean 等人（1992）疾病嚴重度可預測氣喘學生適應情形的觀點，惟主要在身體和心理方面。

上述情形顯示，未來在研擬氣喘學生教育介入活動時，需要考量對不同人口群設計不同重點的教育介入方案。例如針對罹患氣喘的女學生需要重視生理和心理適應問題困擾的解決之道，對男學生則可提供人際溝通相關技巧的訓練，以減少人際適應上的困難。在國中階段，則應教導氣喘學生與長輩互動方面的技能。另外，氣喘的嚴重度和人際適應問題間的關係並不顯著，因此以控制疾病或減少發作為重點的教育介入可能有助於降低氣喘學生的生理和心理適應問題，但對人際適應問題的改善影響可能不大（Sawyer et al., 2001）。

## （二）家庭因素與生活適應的關係

有關五項家庭因素與三類生活適應問題關係的分析中，個別來看，是否與父母同住與生理和心理適應問題有關，似顯示居住都會區的氣喘學童在因某些特殊因素而不能和雙親共同生活時，容易感受到疾病的症狀，並且有低自尊、情緒不穩和問題行為出現。有關國中生生活適應的研究，也指出來自單親家庭的學生情緒適應、自我概念發展上較來自雙親家庭者為差（王佩琳，1988），因此不論是家庭結構或實際生活上，當學童無法與父母共同生活時，在面臨個體成長和疾病壓力時，常促使他們出現適應困難的狀況。

父母教育程度在國中以下的氣喘學童在自覺身體症狀、自尊、問題行為和長輩互動上的適應困擾均多於父母教育程度為大專者。另外，家長從事「行政及主管以上」職業的氣喘學生比父母從事「生產、運輸及體力工」或是「服務工作者」有較少的問題行為和友伴互動困擾。此些結果顯示家庭社經地位不僅和氣喘罹患率有關（Mitchell et al., 1989；Weitzman et al., 1999），也可能是氣喘學生生活適應上的不利因素。故家庭社經較差的氣喘學生可能成為生活適應問題上的高危險群，相關教育介入宜以這群為首

要對象。

家庭功能與自覺身體症狀、自尊、情緒狀態、問題行爲以及各層面的人際適應間都有顯著關係，此一結果和其他相關研究相似（Weitzman et al., 1990；Sawyer et al., 2001），顯示家庭功能對氣喘學生的疾病適應歷程頗爲重要。在其他有關家庭功能與患有糖尿病（Lorenz & Wysocki, 1991）、纖維瘤（Cowen, Mok, Corey, MacMillan, Simmons & Levison, 1986）等慢性病兒童適應的研究中，學者也指出家庭功能是慢性病童生活調適上的重要因素。Jacobson, Hauser, Lavori, Wolfsdorf, Herskowitz, Milley 等人（1990）在一項長達八年有關糖尿病青少年的研究中發現，疾病診斷時的家庭衝突和家庭功能失調可預測多年後的許多不良後果，包括不適應行爲。

考量了性別、年級和疾病嚴重度等三項個人因素的干擾後，發現研究者所選定的五項家庭因素對氣喘學生三類生活適應問題都有獨立的影響作用，但其變異解釋量不盡相同，其中對人際適應問題的解釋力高於 50%；其次對心理適應問題也有二成的解釋力；但對生理適應問題的解釋力較低。這些發現和 Sawyer et al.（2001）的研究相似，也符合 Viney, Clarke, & Benjamin.（1986）認爲家庭是提供病患社會支持的主要來源，在發生病變後能減輕疾病衝擊的主張。

另外，多項家庭因素可共同解釋這群都會氣喘學生的生活適應。而 Ernst, Demissie, Joseph, Locher, & Becklake（1995）在一項分析美國兒童氣喘罹患率指標的研究中，指出並非單一的家庭因素可能促成經濟狀況較差的孩童有較高氣喘罹患率的現象。由這些論點，氣喘學童不僅在罹患率上可能因家庭因素而有不同，在生活適應上，不同家庭因素也有相當貢獻，故必須同時考量。綜合來說，上述發現和相關研究結果在在突顯出家庭在慢性病學童疾病生活適應過程中的重要性。

## 肆、結論與建議

### 一、結論

根據結果和討論，我們提出本研究之結論如下：

雖然性別、年級和病情與氣喘學童的生活適應有關，但家庭因素仍扮演著重要角色。不論個別或整體考量，家庭的組成、社經地位和支持功能對氣喘學童的生活適應均有解釋力，尤其是在人際適應問題方面。家庭經濟條件較差、或是因故未能與父母居住在一起，以及無法得到家長適切關懷的都會氣喘學童，在自覺身體症狀、心理適

應和人際適應上都比較容易出現困擾。如何增強家庭照顧和支持功能，以改善氣喘學童的生活適應狀況是教育界應思量的議題。

惟本研究屬橫段式的調查，對家庭因素和病童生活適應問題因果關係的建立無法提供充足證據。另外，樣本來自立意選取的台北市五所中小學四至九年級的學生，其代表性略顯不足，都是研究結果解讀時需要留意的。

## 二、建議

### (一) 實務方面

#### 1. 找出高危險群體提供合宜的教育介入方案

此次調查發現都會男女氣喘學生的身、心和人際適應問題不同，建議未來對女生加強生理和心理適應方面的指導，而加強男生的人際適應能力。另外，疾病嚴重度較高者，生理和心理適應問題較多，未來可優先針對中、重度氣喘學童加強相關輔導。另一方面，家長教育程度較低和從事勞動性職業的氣喘學生適應狀況較差，建議在未來推動相關教育介入時，應以來自此類家庭背景的氣喘學生為考量對象。

#### 2. 推動親職教育加強父母對氣喘學童的關懷度

研究發現自評家庭功能較佳的氣喘學童，生活適應狀況較好，而家庭功能又是五項家庭因素中唯一與生理、心理和人際適應問題顯著有關的變項，因此提升家庭功能，進而減少氣喘學生生活適應壓力和困擾是後續值得努力的方向之一。建議未來在有關氣喘病童家長的親職教育課程安排上，除了指導父母進行家庭環境改善，以減少家中的氣喘誘發物外，也應將增強家長與氣喘子女溝通能力的課程納為重點，以期達成提高氣喘病童適應性的目標。

#### 3. 結合家庭醫師共同關注氣喘學生生活適應

本研究發現氣喘學生生活適應與家庭因素有關，在這群年紀輕輕的學童面臨自我成長和自主發展的壓力下，再加上疾病的困擾，家庭的關懷和支持更顯重要。同時，病情較重者的自覺身體症狀和心理適應問題也較多。在全面性考慮下，除了加強親職教育外，對病童病情控制還需仰賴醫療院所或家庭醫師的配合與協助。因此建議結合社區家庭醫師和家庭的力量共同關注氣喘學生的病情和生活適應。

### (二) 研究方面

1. 本研究以立意取樣方式選取台北市國中、小氣喘學生為調查對象來探討都會氣喘學生生活適應狀況，樣本的代表性較低。未來可考慮採隨機取樣方式收集更多都會氣

喘學童的資料，以驗證本項研究之結果。

2.本研究採取橫段式調查方式搜集研究對象的資料，無法驗證家庭因素與氣喘學童生活適應間的因果關係。未來可進行長期追蹤研究，以更真確地分析兩類變項的時序性和因果關係。另一方面，也可進行相關親職教育介入實驗研究，藉由研究歷程和評估教育成效來建立家庭因素和氣喘學生生活適應間的因果關係。

3.本次調查有關家庭社經地位和家庭功能的資料都由學童個人提供，因之所得資料為學童的主觀評定，後續研究可考慮同時取得父母的資料，以便分析父母和病童之間觀點的異同。

4.本次調查有關家庭功能和生活適應資料的取得，都採用量表作為工具，雖然兩項工具的信效度尚佳，但對人際互動和家人關懷等實際狀況的了解未見深入，未來可利用觀察、訪談等質性方式來了解和剖析都會氣喘學童適應問題的原因，以助於設計和推展符合需求的親職輔導工作。

## 致 謝

本研究獲得國科會經費補助 (NSC89-2413-H-003-111)；台北市景興國小、公館國小、懷生國小、芳和國中和懷生國中等五所學校、長庚兒童醫院顏大欽、歐良修兩位醫師，以及兼任助理陳思利的全力協助，在此一併致上誠摯的謝意。

## 參考文獻

### 一、中文部份

王佩琳 (1988)：母親離婚生活調適對學齡子女自我觀念影響研究。中國文化大學兒童福利研究所碩士論文。

王瑞仁 (1984)：國民中學學生生活調適問題之研究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文。

行政院衛生署、台灣兒童過敏氣喘及免疫學會 (2000)：國民中小學氣喘教育手冊。台北：行政院衛生署。

行政院環保署 (1996)：學童呼吸系統健康檢查計畫--總部。行政院環保署研究計畫，EPA-85-1404-09-06。

呂克桓、謝貴雄 (1988)：台北市學童過敏病：11 年間之變化。中華民國小兒科醫學會雜誌，29(2)，104-109。

吳玉萍 (2002)：氣喘學生與健康學生之生活適應研究—以宜蘭縣礁溪鄉為例。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。

吳欣怡 (1999)：青少年自我尊重模式之驗證。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文。

吳家興 (1995)：台灣北部地區國中學生氣喘的研究- 空氣污染的影響。國立台灣大學公共衛生研究所碩士

論文。

- 吳家興、林瑞雄、謝貴雄、邱文達、陳麗美、邱淑媿、黃國晉、劉文良、邱宏毅、蕭慧娟、方淑慧、陳雄文、林嘉明、宋鴻樟（1998）：台灣北部國中學生氣喘盛行率調查。中華衛誌，17（3），214-225。
- 吳新華（1991）：國小學童生活適應量表編製報告。台南師院學報，24，125-160。
- 季瑋珠、楊志良（1990）：健康行為的家族聚集。中華衛誌，10（2），89-93。
- 周騰達、黃洽鑽、劉宏文、謝淑芬（1991）：家庭關懷度指數在基層醫療單位的研究。中華家醫誌，1（2），73-78。
- 洪琇芬（1993）：空氣污染與台北市學童氣喘罹患之關係。國立台灣大學公共衛生研究所碩士論文。
- 洪儷瑜（2000）：青少年社會行為評量表-指導手冊。台北：心理。
- 張勁勳、林秀娟（1995）：SPSS for Windows 統計分析-初等統計與高等統計。台北：松崗。
- 陳永成、徐澄清、徐世鴻、林家青（1980）：家庭關懷度指數之初步研究。中兒醫誌，21（3），210-217。
- 蔣立琦、黃璟隆、呂昌明（1999）：學齡氣喘兒童氣喘素質因素與自我處理行為之調查及夏令營對其之影響。護理研究，7（4），307-320。
- 賴香如（2001）：氣喘學生生活適應問題、學習表現與身體活動情形研究—以台北市五所中小學為例。衛生教育學報，16，45-75。
- 賴香如、黃璟隆、吳德敏、余坤煌、吳玉萍（2001a）：氣喘學生疾病接受度與生活適應問題相關研究。學校衛生，39，1-27。
- 賴香如、黃璟隆、余坤煌、吳德敏、吳玉萍（2001b）：國小學生氣喘篩檢研究-ISAAC 錄影帶問卷和書面問卷之比較。衛生教育學報，15，23-43。
- 謝貴雄（1991）：小兒氣喘的診斷與治療。家庭醫學醫學會刊，11（9），102-104。

## 二、英文部份

- Asher, M. I., Keil, U., Anderson, H. R., Beasley, R., Crane, J., Martinez, F., Mitchell, E. A., Pearce, N., Sibbald, B., Stewart, A.W., Strachan, D., Weiland, S. K., & Williams, H.C. (1995). International study of asthma and allergies in childhood (ISAAC) : rationale and methods. *European Respiratory Journal*, 8 (3), 483-491.
- Austin, J. K., Huberty, T. J., Huster, G. A., & Dunn, D. W. (1998). Academic achievement in children with epilepsy or asthma. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 40 (4), 248-255.
- Bauman, A. (1993). Has the prevalence of asthma symptoms increased in Australian children? *Journal of Paediatrics and Child Health*, 29, 424-428.
- Bener, A., Abdulrazzaq, Y. M., Debuse, P., & Abdin, A. H. (1994). Asthma and wheezing as the cause of school absence. *Journal of Asthma*, 31 (2) : 93-98。
- Brook, U., Tepper, I. (1997). Self image, coping and familial interaction among asthmatic children and adolescents in Israel. *Patient Education and Counseling*, 30, 187-192.
- Clarke, D. E., Walker, J. R. & Cuddy, T. E. (1996). The role of perceived over protectiveness in recovery 3 months after myocardial infraction. *Journal of Cardiopulmonary Rehabil*, 16, 372-377.
- Cowen, L., Mok, J., Corey, M., MacMillan, H., Simmons, R., & Levison, H. (1986). Psychological adjustment for the family with a member who has cystic Fibrosis. *Pediatrics*, 77 (5), 745-754.

- Creer, T. L., & Gustafson, K. E. (1989). Psychological problems associated with drug therapy in childhood asthma. *J Pediatrics*, 115, 850-855.
- Creer, T. L., Wigal, J. K., Kotses, H., Hatala, J. C., McConaughy, K., & Winder, J. A. (1993). A life activities questionnaire for childhood asthma. *Journal of Asthma*, 30 (6), 463-473.
- Duran-Tauleria, E., & Rona, R. J. (1999). Geographical and socioeconomic variation in the prevalence of asthma symptoms in English and Scottish children. *Thorax*, 54, 476-481.
- Ernst, P., Demissie, K., Joseph, L., Locher, U., & Becklake, M. R. (1995). Socioeconomic status and indicators of asthma in children. *Am J Respir Crit Care Med*, 153, 570-575.
- Forero, R., Bauman, A., Young, L., Booth, M., & Nutbeam, D. (1996). Asthma, health behaviors, social adjustment and psychosomatic symptoms in adolescence. *Journal of Asthma*, 33 (3), 157-164.
- Fowler, M. G., Davenport, M. G., & Garg, R. (1992). School functioning of US children with asthma. *Pediatrics*, 90 (6), 939-944.
- Fuso, L., De Rosa, M., Corbo, G. M., Valente, S., Forastiere, F., Agabiti, N., & Pistelli, R. (2000). Repeatability of the ISAAC video questionnaire and its accuracy against a clinical diagnosis of asthma. *Respiratory Medicine*, 94, 397-403.
- Gibson, P. G., Henry, R., Shah, S., Toneguzzi, R., Francis, J. L., Norzila, M. Z., & Davies, H. (2000). Validation of the ISAAC video questionnaire (AVQ3.0) in adolescents from a mixed ethnic background. *Clinical and Experimental Allergy*, 30, 1181-1187.
- Hilliard, R., Gjeerde, C., & Parker, L. (1986). Validity of two psychological screening measures in family practice: Personal inventory and family APGAR. *Journal of Family Practice*, 23 (4), 345-349.
- Jacobson, A., Hauser, S. T., Lavori, P., Wolfsdorf, J., Herskowitz, R. D., Milley J., et al. (1990). Adherence among children and adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus over a four years longitudinal follow-up: The influence of patient coping and adjustment. *Journal of Pediatric Psychology*, 15, 511-526.
- Kashani, JH., Konig, P., Shepperd, JA, et al. (1988): Psychopathology and self-concepts in asthmatic children. *Journal of Pediatric Psychology*, 13, 509-520.
- Le Coq, E. M., Colland, V. T., Boeke, J. P., Bezemer, D. P., & Van Eijk, J. Th. M. (2000). Reproducibility, construct validity, and responsiveness of the "How Are You?" (HAY), a self-report quality of life questionnaire for children with asthma. *Journal of Asthma*, 37 (1), 43-58.
- Lorenz, R. A., & Wysocki, T. (1991). The family and childhood diabetes. *Diabetes Spectrum*, 4, 261-292.
- Lavigne, J. V., & Faier-Routman, J. (1992). Psychological adjustment to pediatric physical disorders: A meta-analytic review. *Journal of Pediatric Psychology*, 17 (2), 133-157.
- Lin, R. S., Sung, F. C., Huang, S. L., Gou, Y. L., Ko, Y. C., Gou, h. W., & Shaw, C. K. (2001). Role of urbanization and air pollution in adolescent asthma: A mass screening in Taiwan. *Journal of Formosa Medical Association*, 100 (10), 649-655.
- MacLean, W. E., Perrin, J., Gortmaker, S., & Pierre, C. B. (1992). Psychological adjustment of children with asthma: effects of illness severity and recent stressful life events. *Journal of Pediatric Psychology*, 17, 159-171.

- Mithell, E. A., & Asher, M. I. (1994). Prevalence, severity and medical management of asthma in European school children in 1985 and 1991. *Journal of Pediatrics and Child Health*, 30, 398-402.
- Mitchell, E. A., Stewart, A. W., Pattemore, P. K., Innes, A. M., Harrison, A. C., & Rea, H. H. (1989). Socioeconomic status in Children asthma. *International Journal of Epidemiology*, 18 (4), 888-890.
- National Heart, Lung, and Blood Institute (1991). Guidelines for the diagnosis and management of asthma. *Journal of Clinical Immunology*, 88, 425-534.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. 2<sup>nd</sup> edition. NY: McGraw-Hill.
- Padur, J. S., Rapoff, M. A., Houston, B. K., Barnard, M., Danovsky, M., Olson, N. Y., Moore, W. V., Vats, T. S., & Lieberman, B. (1995). Psychosocial adjustment and the role of functional status for children with asthma. *Journal of Asthma*, 32 (5), 345-353.
- Pearce, N., Weiland, S., Keil, U., Langridge, P., Anderson, H. R., Strachan, D., Bauman, A., Young, L., Gluyas, P., Ruffin, D., Crane, J., & Beasley, R. (1993). Self-reported prevalence of asthma symptoms in children in Australia, England, Germany and New Zealand : an international comparison using the ISAAC protocol. *European Respiratory Journal*, 6, 1455-1461.
- Perrin, J. M., MacLean, W. E., and (08) Perrin, E. C. (1989). Parental perceptions of health status and psychologic adjustment of children with asthma. *Pediatrics*, 83, 26-30.
- Rona, R. J., Chinn, S., & Burney, P. G. J. (1995). Trends in the prevalence of asthma in Scottish and English primary school children 1982-1992. *Thorax*, 50 (9), 992-993.
- Sawyer, M. G., Spurrier, N., Whaites, L., Kennedy, D., Martin, A. J. & Baghurst, P. (2001). The relationship between asthma severity, family functioning and the health-related quality of life of children with asthma. *Quality of Life Research*, 9, 1105-1115.
- Smilkstein, G. (1978). The family APGAR: A proposal for a family function test and its use by physicians. *J Family Practice*, 6, 1231-1239.
- Taylor, W. R., & Newacheck, P. W. (1992). Impact of childhood asthma on health. *Pediatrics*, 90, 657-662.
- Viney, L. L., Clarke, A. M., & Benjamin, Y. N. (1986). A general systems approach to the patient hospital staff, family and community: implication for health care services. *Behavior Science*, 31, 239-253.
- Weitzman, M., Gortmaker, S. & Sobol, A. (1990). Racial, social, and environmental risks for children asthma. *AJDC*, 144, 1189-1194.

91/08/30 投稿

91/11/16 修正

91/12/20 接受

# The Relationship Between Family Factors and Life Adjustment of Urban Students with Asthma

Hsiang-Ru Lai, Jing-Long Huang, Der-Min Wu,  
Kuen-Huang Yu, Yu-ping Wu

## ABSTRACT

The purpose of this study was to examine the relationship between family factors and the physical health, mental health and social adjustment of children aged 10-16 with asthma. Three hundred sixty asthmatic students from five primary and junior high schools in Taipei City were recruited by completing questionnaire survey.

Asthmatic children who do not live in two- parent family had a significantly poor adjustment than others. Moreover, there were significant relationship between family function and the physical health, mental health, and social adjustment of children with asthma. Family factors of the child significantly explained the variance of social adjustment and mental health with  $R^2$  being 57.60% and 22.70%, respectively. But only family function could explain the variance of physical health with low  $R^2$ .

The findings of this study suggest that family factors contribute to the adjustment of students with asthma. Further study might explore how to increase family function and improve the life adjustment of asthmatic students in urban area.

Key words : urban, students with asthma, adjustment, family factor, family function