

台灣地區兒童氣喘使用中醫藥情形 之文獻回顧與探討

羅珮嘉¹、賴榮年^{2,3}

¹國立陽明大學傳統醫藥研究所，台北，台灣

²中國醫藥大學中西醫結合研究所，台中，台灣

³中國醫藥大學附設醫院中醫部，台中，台灣

(104年12月8日來稿，105年2月6日接受刊載)

摘要

台灣地區兒童氣喘盛行率居高不下，推估目前有 165,000 多名 12 歲以下兒童患有氣喘。這些經由西醫診斷為氣喘的兒童，除了接受西醫常規治療外，其中有部分兒童的家長是選擇中醫治療。根據過去的文獻，有許多中藥包括小青龍湯、麻杏甘石湯、定喘湯、六味地黃丸等方劑，有針對兒童氣喘患者進行大規模的臨床研究或是進行動物實驗研究，其中大部分均具有顯著的臨床療效，而台灣利用健保資料庫研究兒童氣喘使用中醫藥的國際期刊論文，近年也受到國內臨床中西醫師的關注，筆者茲搜尋近年有關台灣地區兒童氣喘進行中藥臨床研究，及已發表之全民健保資料庫兒童氣喘使用中醫藥之論文做一整理及分析，發現國內氣喘兒童使用中醫藥的比例逐年下降，因此藉以探討國內氣喘兒童使用中醫藥之現況，以提供臨床中西醫師參考。

關鍵詞：氣喘、兒童、中醫、健保資料庫、臨床研究

前言

台灣地區兒童氣喘盛行率，根據衛生福利部 2013 年國民健康局調查，未滿 12 歲兒童經醫師診斷氣喘的比率為 6.7%，其中 0-5 歲氣喘盛行率佔 4.6%，6-11 歲氣喘盛行率佔 8.4%，其中又以男性（7.8%）的比率大於女性（5.4%）⁽¹⁾，換算推估台灣地區兒童人口，目前約有 165,000 多名 12 歲以下兒童患有氣喘，其中又以人口集中的大台北地區居多⁽²⁾。氣喘為一慢性呼吸道可逆性發炎反應的疾病，在西醫診斷為氣喘後，會依 Global Initiative for Asthma 所編寫的臨床氣喘治療指引（GINA guideline），將氣喘控制程度分為控制良好（well controlled），部分控制（partly controlled），以及控制不佳（uncontrolled），依據此來調整藥物的劑量及升降階梯的治療（stepwise treatment）⁽³⁾。然而，目前西藥使用的藥物分為緩解期所使用的控制型藥物（controller）以及急性期使用的緩解型藥物（reliever），其中控制型藥物多為吸入型類固醇類藥物，這些藥物長期使用對於兒童會有諸多方面的副作用，包括因吸入劑使用不當造成的口腔伺機性念珠菌感染、骨質發育異常、腦下垂體-腎上腺功能紊亂或干擾免疫系統⁽⁴⁾等等。因此，有家長會給予自己的小孩使用中醫藥治療，希冀可以減低西藥的使用及副作用。

中藥在治療氣喘已有悠久的歷史，“哮喘”最早出自於金元時期朱丹溪的《丹溪心法》，他把哮喘的治法，精闢地概括為“未發以扶正氣為主，既發以攻邪氣為急”⁽⁵⁾，而其弟子戴元禮《秘傳證治要訣·卷六·哮喘》更對於哮喘病因病機有諸多體悟，認為本病有「宿根」之說⁽⁵⁾，多認為寒痰內伏於肺，復加感受寒邪或生冷飲食，情志勞倦等引起痰阻氣道，肺氣上逆所致。《醫宗金鑑》亦把哮喘分寒熱虛實四類，按外寒傷肺、停飲、火鬱、痰盛、氣虛、腎氣虛寒立方⁽⁵⁾。因此現代臨床中醫也多將哮喘分急性期和緩解期治療，並且認為急性期應以專主治肺，首辨寒証、熱証，緩解期以顧護肺、脾、腎三臟為主，為一主流中醫治療氣喘的方式。

台灣地區自從 1995 年 3 月開始實施全民健保以來，中醫門診即納入全民健保中，而自 2006 年起，衛生福利部中央健康保險署更與「中醫師公會全國聯合會」共同舉辦「小兒氣喘緩解期中醫優質門診照護試辦計畫」⁽⁶⁾，為積極推動此計畫，更自 2013 年起將此門診擴大到一般基層診所，並將門診更名為「小兒氣喘特定疾病門診加強照護」服務。臨床上診斷為氣喘的兒童患者，可以經由中醫門診得到氣喘的完整照護，包括中藥治療、穴位推拿按摩、穴位針灸、穴位敷貼、及氣霧吸入治療⁽⁷⁾。在過去，

台灣即已有許多臨床中醫師使用中藥方劑進行臨床試驗證明中藥對於氣喘兒童的療效，而近年來，亦開始不斷有使用健保資料庫研究中醫兒童氣喘的論文出現，並發表於國際期刊上。本篇文章的目的，即是希望透過收集及整理以上的研究資料，分析目前台灣地區氣喘兒童使用中醫藥之情形，以供臨床中西醫師做為治療的參考。

材料與方法

第一部份：於醫學資料庫（Pubmed）以關鍵字“asthma、pediatrics OR children、TCM”搜尋，並以固有方劑包括：“小青龍湯（Xiao-qing-long-tang）、麻杏石甘湯（Ma-Xing-Gan-Shi-Tang）、定喘湯（Ding-Chuan-Tang）、六味地黃丸（Liu-Wei-Di-Huang Wan）”為關鍵字，搜尋動物實驗或人體臨床試驗，共搜尋到小青龍湯2篇、麻杏石甘湯1篇、定喘湯1篇、六味地黃丸2篇。於「台灣博碩士論文知識加值系統」以關鍵字“氣喘、兒童”以及上述方劑搜尋，共搜尋小青龍湯2篇、定喘湯1篇。

第二部份：於“醫學資料庫（Pubmed）”以關鍵字“asthma、pediatrics OR children、TCM、NHIRD OR Taiwan”搜尋標題或摘要，得到近5年共有6篇以健保資料庫分析台灣地區氣喘兒童使用中藥情形。茲分別說明如下

結果

第一部份文獻搜尋結果，共有“小青龍湯”4篇，其中2篇為動物實驗，分別為使用塵蟎誘發過敏引起支氣管發炎的小鼠(8)以及使用 ovalbumin 過敏的天竺鼠為實驗(9)，結果發現給予小青龍湯可抑制嗜酸性白血球（Eosinophil）在呼吸道中細胞中的浸潤(8)，並且可以抑制抗原引起的立即性氣喘反應（immediate asthmatic response）以及遲發性氣喘反應（late asthmatic response），且對於支氣管放鬆有濃度梯度的反應(9)，此兩篇論文皆發表在國際知名的 *Allergy* 期刊。另外有關於使用小青龍湯做為臨床實驗共有1篇撰寫為碩士論文(10)，此篇內容為收案15名氣喘患者，分別給予小青龍湯及安慰劑組，連續給藥3個月，追蹤發現小青龍湯組之氣喘症狀改善、FEV1增加以及血清中 IgE 含量降低。另一篇碩士論文則為利用健保資料庫研究全國2000-2009年診斷為氣喘（ICD-9:493）3次以上或有氣喘急診及氣喘住院記錄之患者，排除0-2歲以及大於18歲以上的族群後，分為使用小青龍湯組以及對照組，同時校正兩組之疾病嚴重程度、年齡、性別、居住地以及過敏性鼻炎和異位性皮膚炎後，發現使用小青龍湯可以降低氣喘兒童之氣喘住院率，並且使用小青龍湯>28天以上更可顯著降

低氣喘兒童之住院率⁽¹¹⁾。而搜尋“定喘湯”結果為1篇，使用隨機雙盲對照實驗，將8-15歲氣喘患者分成定喘湯治療組(28名)，每日給予6g定喘湯連續12周，結果發現相較於對照組(24名)，治療組可以降低氣道過度反應⁽¹²⁾。搜尋“麻杏石甘湯”結果為1篇，實驗動物為使用天竺鼠，結果發現給予麻杏石甘湯10g/day可降低氣喘天竺鼠的立即性氣喘反應(immediate asthmatic response)，且對於呼吸道放鬆有濃度梯度反應⁽¹³⁾。搜尋“六味地黃丸”則有2篇，其中一篇為分子生物學實驗，結果發現六味地黃丸可以透過調控RNA和蛋白質的合成，降低某些cytokine的含量(Th2-type: IL-4, IL-5, IL-10, or IL-13 and Th1-type: IL-2 and IFN- γ)⁽¹⁴⁾，另一篇則是使用六味地黃丸合併麥門冬、甘草、西洋參、半夏共同製作成STA-1膠囊，發現可以降低氣喘兒童之症狀，類固醇使用量，以及血清中IgE含量及增加FEV1⁽¹⁵⁾。

表一：台灣氣喘使用方劑小青龍湯、定喘湯、麻杏石甘湯、六味地黃丸之已發表論文

	Title 標題	Subjects & Methods 研究對象與方法	Results & Conclusion 結果與討論
小青龍湯	The effect of Chinese herbal medicine, xiao-qing-long tang (XQLT), on allergen-induced bronchial inflammation in mite-sensitized mice ⁽⁸⁾ (Animal model)	A: before allergen challenge B: 24 h after AC C: every other day six times before AC	1. In gr.A and C, it suppressed airway inflammation by decreasing the number of total cells and eosinophil infiltration in the BALF 2. Administration of XQLT before AC has the immunomodulatory effect of reducing bronchial inflammation
	Effects of xiao-qing-long-tang(XQLT) on bronchoconstriction and airway eosinophil infiltration in ovalbumin-sensitized guinea pigs: in vivo and in vitro studies ⁽⁹⁾ (Animal model)		1. XQLT significantly inhibited the antigen-induced immediate asthmatic response (IAR) and late asthmatic response (LAR) 2. Cumulative administration of XQLT caused concentration-dependent relaxation
	小青龍湯對於氣喘兒童於寒冷天氣中生理適應能力之影響 ⁽¹⁰⁾ (Clinical trial)	5-15歲輕中度氣喘兒童(三個月療程): a) 100mg/kg/day 小青龍湯, n=8 b) 安慰劑, n=7	a組比較b組(一個月後): 1) 氣喘控制測驗, 症狀改善 2) FEV1增加 3) IgE降低 以上可維持三個月

小青龍湯	中藥小青龍湯的使用能降低小兒氣喘的住院率 ⁽¹¹⁾ (NHIRD)	小青龍湯：對照組 =2197:8788 (1:4 match) 校正兩之嚴重度、年齡、性別、居住地、過敏性鼻炎、異位性皮膚炎以氣喘住院為結果	Unmatched: <28 days: HR:0.54 >28days: HR:0.34 Matched: <28 days: HR:0.53 >28days: HR:>0.34 *HR: Hazard ratio
定喘湯	Ding Chuan Tang, a Chinese herb decoction, could improve airway hyper-responsiveness instabilized asthmatic children: a randomized, double-blind clinical trial ⁽¹²⁾	8–15 yrs diagnosed as mild to moderate asthma patients (12 wks) Treatment: 6.0g DCT daily , n=28 Control: placebo , n=24	The Airway hyperresponsiveness (AHR), symptom and medication scores in children with persistent asthma were significantly improved with DCT treat for 12 wks
麻杏石甘湯	The effects of Ma-Xing-Gan-Shi-Tang on respiratory resistance and airway leukocyte infiltration in asthmatic guinea pigs ⁽¹³⁾ (Animal model)		1. Administration of MXGST (10g/kg) extracts significantly inhibited the antigen induced immediate asthmatic responses (IAR) in actively sensitized guinea pig 2. MXGST caused concentration-dependent relaxation
六味地黃丸	The effect of liu-wei-di-huang wan on cytokine gene expression from human peripheral blood lymphocytes ⁽¹⁴⁾ (in vitro)		1. expression of all cytokines (Th2-type: IL-4, IL-5, IL-10, or IL-13 and Th1-type: IL-2 and IFN-) examined was inhibited at both RNA and protein levels by LWDHW
六味地黃丸	Clinical Evaluation of the Chinese Herbal Medicine Formula STA-1 in the Treatment of Allergic Asthma ⁽¹⁵⁾ (Clinical trial)	5-20yrs asthma p't STA-1= 六味 + 麥門冬 + 甘草 + 西洋參 + 半夏 Treatment:80g/kg/day bid for 6mons Control: placebo	The results showed a statistically significant reduction of symptom scores, systemic steroid dose, total IgE and specific IgE, FEV1 in the STA-1 group

第二部分搜尋健保資料庫結果，共有 6 篇研究台灣地區氣喘兒童使用中醫藥情形之論文。其中 5 篇為描述型研究，1 篇為因果型研究，茲綜合說明如下：

描述型研究 5 篇當中，使用健保資料庫研究的年限由 1997-2010 不等，研究年齡族群以 18 歲以下氣喘兒童為主，ICD-9 診斷碼為 493 為納入對象，分析結果後發現，兒童氣喘患者對於中醫 Traditional Chinese Medicine (TCM) 的使用率，分別為 18.3%-57.95% 不等，其中可能因每篇論文之使用 TCM 定義之差別造成，在分析過後發現，最常開立的中藥複方為麻杏石甘湯、定喘湯、小青龍湯、辛夷清肺湯等，單味藥則是杏仁、浙貝母等止咳平喘化痰為主⁽¹⁶⁾⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾。其中有 2 篇論文描述到 TCM 使用族群的型態，包括病患母親若過去有使用中醫藥的經驗，且年齡 >35 歲以上，以及收入較高的家庭等上述特性，較傾向讓自己的孩童使用中醫藥治療氣喘⁽¹⁷⁾。而若病患屬於年齡介於 3-12 歲，男生，以及過去本身有使用過中醫藥的經驗，或是較為嚴重的氣喘，或有合併其他過敏性疾病等以上特性的患者，較傾向使用中醫藥治療⁽¹⁹⁾。值得注意的是，最新發表的一篇氣喘兒童使用 TCM 的時間趨勢分析 (time trend analysis) 研究發現，自 2002 年至 2008 年，年齡 3-18 歲兒童氣喘的盛行率由 12.99% 上升至 16.8%，但是氣喘兒童使用 TCM 治療氣喘的比率卻由 1.16% 下降到 0.59%⁽²⁰⁾，可見氣喘兒童使用 TCM 治療氣喘的比例是逐年往下降的，甚至降到不到百分之一的使用率。最後一篇因果型研究論文，則是使用 15 歲以下氣喘兒童，分為非使用中醫藥治療組 (Non-TCM)，單純使用中藥治療組 (Single TCM) 以及參加「小兒氣喘緩解期中醫優質門診照護試辦計畫」組 (Integrative OHQI TCM)，結果發現，單純使用中藥治療組 (Single TCM) 比非使用中藥治療組 (Non-TCM) 有增加氣喘急診及住院的風險，但此兩組在統計學上並無顯著差異。此結果雖有在論文中提及，但在此研究中卻無討論這部分的可能原因。而 Integrative OHQI TCM 組因為篩選的病患為輕至中度的氣喘兒童，最後結果是這個組別沒有因氣喘而急診或住院的紀錄，顯示有較佳的治療氣喘療效，但因人數過少只有 9 名，因此需要更大規模型的研究來證實⁽²¹⁾。

表二：近 5 年健保資料庫研究兒童氣喘使用中醫藥情形之論文

Title 標題	Subjects & Methods 研究對象與方法	Results& Conclusion 結果與討論
Characteristics of traditional Chinese medicine use in children with asthma: a nationwide population-based Study ⁽¹⁶⁾ (Descriptive) <i>(Allergy:2013:68(12):1610-1613)</i>	- 2002 to 2010. - Children under 18 years of age were enrolled	- 57.95% had used TCM - The most commonly prescribed TCM formula is 定喘湯 - The most commonly prescribed single herb is 杏仁
Characteristics of Pediatric Traditional Chinese Medicine Users in Taiwan A Nationwide Cohort Study ⁽¹⁷⁾ (Descriptive) <i>(Pediatrics:2012:129(6):e1485-e1492)</i>	-2005 -Children aged <12 yrs	- 19,669 children (18.3%) have used TCM. - Parental factors were associated with more TCM use, including female gender, age >35 years, past experience with TCM
Identifying Core Herbal Treatments for Children with Asthma: Implication from a Chinese Herbal Medicine Database in Taiwan ⁽¹⁸⁾ (Descriptive)	- 1997 to 2009. - Children aged 6 to 18 were included into the analysis	-麻杏石甘湯 was the most commonly used herbal formula -浙貝母 is the most frequently used single herb
Characteristics Associated with Utilization of Asthma-Related Traditional Chinese Medicine Services among Asthma Children in Taiwan: A Nationwide Cohort Study ⁽¹⁹⁾ (Descriptive)	- 2005 to 2010. - Children under 18 yrs were enrolled - TCM users: 4,034(20%) - TCM nonusers: 16,046(80%)	-Only 20 % of asthmatic children used TCM -TCM user are more likely to preschool age and school ages children, boys, prior experience with TCM, more severe asthma, or poorer health -辛夷清肺湯 was the first common TCM formula

Time-trend analysis of prevalence, incidence and traditional Chinese medicine use among children with asthma: a population-based study ⁽²⁰⁾ (Descriptive)	-2002 to 2008. -Children 3-18 yrs -The prevalence of asthma from 12.99-16.8% -TCM use in asthmaprevalent children decreased from 1.16% in 2002 to 0.59% in 2008.	-Increase in annual prevalence of asthma among children from 2002 to 2008 -The TCM usage rate showed a decreasing linear trend from 2002-2008
Integrated traditional Chinese medicine for childhood asthma in Taiwan: a Nationwide cohort study ⁽²¹⁾ (Causal)	-2006 to 2010. -Children age under 15 yrs were enrolled. (1) Non-TCM(n=12,435) (2) Single TCM(n=406) (3) Integrative OHQI TCM(n=9)	-Patients in the integrative OHQI TCM group exhibited greater therapeutic effects, and did not require ER visits or hospitalization. -Asthmatic children at partly controlled level under conventional therapy may benefit from adjuvant treatment with integrated TCM

討論

回顧過去文獻，台灣地區最早使用中西醫結合治療兒童氣喘的研究，是在 1993-1994 年由台大醫學院院長謝貴雄教授所主持的一項國科會大型氣喘研究計畫，此計畫共有 6 個醫學中心參與，在每個兒童過敏門診中由 1 位西醫師及 1 位中醫師共同參與，以年齡 6-15 歲氣喘兒童為研究對象，共收集 2130 個病例，並有 303 人完成試驗，首先經由西醫師依患者症狀、血液檢查、皮膚試驗、肺功能做出氣喘診斷，接著由中醫師辨證論治分出患者的證型及用藥。屬脾虛證型患者服用參苓白朮散，腎陰虛證型患者服用六味地黃丸，脾氣虛兼腎陰虛證型給予加味四君子湯，並由西醫師記錄氣喘嚴重程度，西藥劑量以及肺功能、抽血檢驗，經過四個月後發現，中藥各組分別在 FEV1 以及減少西藥包括類固醇或支氣管擴張劑劑量有明顯改善，但血液當中包括淋巴球及各種發炎介質中藥組與對照組並沒有顯著差異，只有六味地黃丸組可觀察到血液中的 histamine 濃度降低⁽²²⁾⁽²³⁾，此結果顯示出以上中藥在緩解期給予氣喘兒童使用，可以減少氣喘的嚴重程度及降低西藥的使用量。這項大規模的研究開啟了中西醫結合

研究氣喘的先鋒，使得後續有更多的中醫前輩們不斷投入大量的心血做中醫藥治療氣喘的研究。而分析此研究成功的原因，除了因謝教授是西醫兒科權威，可以招募更多的醫學中心及兒科病患配合參與研究之外，更因為整個研究計畫嚴謹且為高證據力等級的設計方法驗證：先經由西醫師仔細評估及確診嚴重程度後，中醫師再經由辨證論治分成三組給予病患不同處方，以上均有對照組且用雙盲方式給予中藥，期間還透過收集病患每日氣喘的紀錄、使用西藥的劑量，以及早晚做呼氣尖峰流速測驗，並每月抽血看病患血液學數據的變化，最後顯示出中藥可減少氣喘症狀發作以及減少西藥使用量等這些具有療效的結果。

而若再進一步探討氣喘急性期使用中醫藥治療的療效，我們以關鍵字“氣喘、急性、中醫（藥）”於華藝線上圖書館、“台灣博碩士論文加值系統”，均無搜尋到台灣地區的相關病例報告或文獻，但使用中國期刊網搜尋關鍵字“哮喘、急性、中醫”，在大陸地區有 4 篇中醫治療急性氣喘發作之相關中醫臨床療效研究或病例報告，分別列表詳述於下：

表三：大陸地區中醫治療小兒急性氣喘發作之臨床療效研究

標 題	期刊名稱 / 作者	摘 要
小兒支氣管哮喘中西醫結合診療方案探討及急性發作期 240 例臨床驗證 ⁽²⁴⁾	成都中醫藥大學 / 王金永(碩士論文)	採隨機，多中心，平行對照方式，分為治療組：160 位（中西藥結合治療） 對照組：80 位（西藥治療） 哮喘急性發作患兒，共七天療程 其中治療組分為：輕度，中度，重度，使用寒熱辨證分型，結果治療組有效率 98.1%，臨床控制率 91.2%；對照組有效率 97.5%，臨床控制率 75.5%。臨床控制率達到有顯著差異。
射干麻黃湯化裁方配合西藥治療支氣管哮喘（寒哮）急性發作期 30 例 ⁽²⁵⁾	中國中醫藥現代遠端教育 / 秦雙件、何軍鋒	急性哮喘發作期患者共 60 位，隨機分為治療組 30 位：西藥治療加上加味射干麻黃湯 對照組 30 位：西藥治療 結果：兩組臨床療效無顯著差異 (P>0.05)，但臨床控制率達到顯著差異 (P<0.05)。

<p>溫肺止咳湯對支氣管哮喘患兒急性發作期外周血白介素 17 的影響⁽²⁶⁾</p>	<p>山東大學 / 王萍 (碩士論文)</p>	<p>治療組：急性哮喘發作期患者 50 位 對照組：非急性哮喘患者 48 位 觀察：治療組較對照組有較高的 IL-17，較低 FEV1%，以及較低 PEF%。 結果：治療組經由中藥治療後，IL-17 下降，且 FEV1% 升高，PEF% 升高 (溫肺止咳湯組成：麻黃、細辛、乾薑、射干、紫苑、清半夏、地龍、款冬花、炒白芥子、甘草)</p>
<p>溫肺平喘顆粒聯合固本溫肺貼膏治療哮喘急性發作期療效觀察⁽²⁷⁾</p>	<p>中國中醫藥信息雜誌 / 馬進、於雪峰、崔英海、喬鐵、喬世舉、郭振武</p>	<p>病情處於急性發作期(含慢性持續期)；病情嚴重程度屬輕中度(間歇狀態和輕度持續)共 120 例，分為試驗組 60 例：溫肺平喘顆粒聯合固本溫肺貼膏，對照組 60 例：西藥治療 結果：試驗組總有效率 93.3%，對照組總有效率 86.7%，兩組達顯著差異 (溫肺平喘顆粒：炙麻黃、廣地龍、五味子等)(固本溫肺貼膏：麻黃、紫蘇等組成，貼敷雙定喘、雙風門穴)</p>

於以上資料可發現，國內相關氣喘急性期使用中藥治療之相關研究及病例，目前沒有文獻資料，可見目前台灣較缺少氣喘急性期之中西整合治療之臨床研究。大陸方面，根據搜尋資料，有中西醫結合治療氣喘急性期之臨床研究，且有一兩篇屬於規模較大型的研究，雖然相關論述仍較少，但建議日後或許可以朝向中西醫整合治療臨床兒童氣喘急性期研究發展。

由以上的研究文獻當中發現，中醫藥顯然在臨床治療氣喘上有一定程度的療效，且衛生福利部中央健康保險署與中醫師公會所積極推動的「小兒氣喘特定疾病門診加強照護」服務，也是提供氣喘兒童一個很好的中醫完整治療照護。此照護服務類似以上中西醫結合的方式，經由西醫師的明確診斷後，給予中藥、穴位針灸、穴位推拿按摩、穴位敷貼、氣霧吸入治療，重點是使用問卷記錄患者的氣喘嚴重程度及西醫用藥情況，以追蹤並評估病患的治療療效，過去也有研究發現，使用此照護服務的氣喘兒

童，比較單純使用中醫治療的氣喘兒童，可以降低氣喘的急診率和住院率⁽²⁸⁾。不過，分析 2010 年至 2015 年全台灣參與此照護服務的醫療院所，我們發現在 2010-2012 年，也就是「小兒氣喘緩解期中醫優質門診照護試辦計畫」時期，大約有 14-17 家區域醫院以上等級的醫療院所參加，自 2013 年起改為「小兒氣喘特定疾病門診加強照護」開放一般基層醫療院所參加後，2013-2015 年全台灣參與此照護服務的醫療院所卻只有增加至 23 家，而分布的區域根據 2013 年（民國 102 年）中央健康保險署統計，「小兒氣喘疾病門診加強照護」及「小兒腦性麻痺疾病門診加強照護」此兩類特定疾病門診合併申報統計的各區域及申報人次如下表，可見以區域來說，仍以台北區、北區以及南區申報之人數及人次較多，顯示都會區醫療院所仍較密集，惟中部地區應為中醫醫療從業人員聚集之處，但申報特定疾病門診加強照護計畫之病患人次及人數並無如台北、北區及南區等地一樣多，可見宜多加強中部地區宣導。

表四：中央健康保險署門診醫令明細統計檔 - 特定疾病門診加強照護申報統計
 支付標準調整 102 年第九章特定疾病門診加強照護申報統計

點數單位：千

項 目	臺北區	北 區	中 區	南 區	高屏區	東 區	全 國
申報人次	2,520	1,618	648	1,742	355	89	6,972
申報人數	141	136	48	118	35	7	485
申報總點數	3,708	2,382	923	2,495	507	131	10,145

資料來源：中央健康保險署門診醫令明細統計檔 資料日期：103 年 5 月 31 日

並且，自 2013-2015 年陸續有部分區域醫院退出此照護服務⁽²⁹⁾⁽³⁰⁾。推究其原因，發現自 2013 年「小兒氣喘緩解期中醫優質門診照護試辦計畫」更改為「小兒氣喘特定疾病門診加強照護」後，有以下幾項變更，包括：入案條件由原先 15 歲以下均可收案，改為 12 歲以下收案，並且須檢附西醫氣喘之診斷證明或是肺功能檢查報告；中醫診療項目除原先的中醫四診、口服藥物、中醫五音治療、穴位推拿按摩、穴位敷貼、護理衛教共六項，更改為減少中醫五音治療，但新增針灸治療處置，且跟原先試辦計畫一樣，需所有中醫診療項目均完成才可申請點數⁽³¹⁾。因此，醫療院所參加意願降低或收案人數減少，可能歸類幾個因素：(1) 原先收案的年齡層縮減範圍。(2) 入案條件變

較為嚴格，若是在醫院之中醫部門可以經由西醫小兒科提供診斷依據或胸腔科提供肺功能檢查報告，但若是一般中醫診所，參加此照護門診之病患，需自行檢附西醫氣喘診斷證明，或是自行提供肺功能檢查報告。(3) 中醫診療項目新增針灸治療處置，且必須完成此項處置才可申請點數，對於年齡過小之氣喘兒童，其願意接受針灸治療之意願不高，則無法說服病患參與此特定門診。因此，建議可加強宣導有西醫小兒科部門之中醫醫療院所積極參與，或鼓勵一般中醫診所與西醫兒科診所合作，以達到中西醫結合治療之全人醫療照護，並請相關單位將針灸治療處置歸類為可選項目，如此應可增加醫療院所參與意願以及增加收案人數。

我們由文獻資料也發現，氣喘兒童使用中醫藥治療氣喘的比例日趨下降，甚至近年降到不到百分之一⁽²⁰⁾。中醫藥在臨床上治療氣喘兒童確實有其療效，但民眾卻普遍使用率低，分析其原因以及建議，筆者淺見歸納出幾點如下。第一，兒童氣喘使用中醫藥治療尚未被普及推廣。一般民眾對於中醫藥治療內科、婦科、傷科疾患較為熟知，但有部分民眾其實不了解中醫藥治療小兒過敏性疾病也有其療效，一般醫療院所雖標榜有冬病夏治的三伏貼，但其實可以根據小兒患者的體質，積極的給予平日的中醫醫療照護；其二，中醫醫療院所對於中醫兒科的建構，以及相關單位對於中醫專科制度的確立以及中醫兒科專科醫師的培育尚未全面性的推廣。傳統中醫屬於不分科，但是仔細探究其小兒與大人的體質迥異，不論是辨證或是治療均不能與大人等同，且兒科屬於中醫的啞科，臨床上年齡太小的病患，必須根據照護者的描述或醫師仔細的觀察，才能確認診斷。且兒科疾病變化迅速，中醫師也必須掌握基本的兒科西醫生理病理，辨別兒科急重症，才能不至於使疾病惡化，或耽誤病情。以氣喘為例，必須了解 0-18 歲兒童呼吸道不同階段的成熟度，氣喘疾病的主要危險因子和病理機轉，西醫目前的診斷方式以及治療方式，以及不同階段時期中醫的治療用藥，若考慮臨床療效，更需要以什麼方式評估等等。這方面雖然在學校已有西醫專業基礎課程或中醫兒科課程介紹過，但在臨床之後的醫師若要投入專科的訓練，更需要累積相關的西醫兒科生理病理知識。建議中醫專科醫學會或是有關單位，除了舉辦中醫學術課程外，可以開辦更多類似西醫兒科相關的課程，讓更多中醫師投入中醫兒科專科化的訓練，以增進中醫師看兒科的專業能力。其三，中西醫之間沒有建立平行之交流合作機制。然而，這是所有中西醫結合的困境，但是可以看到在兒童氣喘研究方面，早期是有西醫兒科謝貴雄教授的大力支持，此為一中西醫結合難能可貴的機會，因此造就之後的幾年不論是對於氣喘的中醫臨床研究或是中西醫結合研究都更為蓬勃發展起來。因此建議有

中醫及西醫兒科部門之醫療機構或學術單位，可繼續執行大規模的臨床中西醫結合，做持續或更進一步的研究，如此可建構中西醫互相合作交流之醫療模式，提供一個更為完整的全人照護醫療。

所幸目前還是有許多中醫前輩們在中醫兒科界努力，不論是在個人方面積極推廣中醫兒科的保健或是衛教，或是中醫兒科醫學會開辦一系列帶狀課程，建立中醫兒科專科醫師訓練認證制度，其實都是希望有更多臨床中醫師可以投入中醫兒科的領域，不論是對於中醫兒科醫術的精進，或是投入臨床中醫兒科的研究，我們都需要更多的人力及資源的投入，才能改善民眾對於中醫藥治療兒童過敏性疾病的認知，提高兒童使用中醫藥的比例。希冀以此篇台灣地區兒童氣喘使用中醫藥情形之文獻回顧與探討，提供目前兒童使用中醫藥的現況及中醫兒科目前的困境，給予臨床中醫師及相關單位更多的啟發以及參考。

參考文獻

1. 衛生福利部國民健康署：慢性疾病防治組新聞稿，<http://www.hpa.gov.tw/BHPNet/Web/News/News.aspx?No=201505010001>
2. 台灣氣喘衛教學會，<http://www.asthma-edu.org.tw/asthma/aboutus.aspx>
3. Pocket guide for asthma management and prevention (for children 5 years and younger). Global Initiative for Asthma (GINA).pp. 8-10, 2014.
4. Allen, D. B. Effects of inhaled steroids on growth, bone metabolism, and adrenal function. *Advances in pediatrics*, 53(1): 101-110, 2006.
5. 陳榮洲主編：中醫內科證治學，弘祥出版社，台中，pp. 72-73, 2008.
6. 中央健康保險署：全民健康保險醫療品質資訊公開網，http://www.nhi.gov.tw/AmountInfoWeb/iDesc.aspx?rtype=4&Q5C2_ID=1482
7. 衛生福利部中央健康保險署電子報，<http://www.nhi.gov.tw/epaperN/ItemDetail.aspx?DataID=3780&IsWebData=0&ItemTypeID=3&PapersID=334&PicID>
8. Kao, S. T., Wang, S. T., Yu, C. K., Lei, H. Y., & Wang, J. Y. The effect of Chinese herbal medicine, xiao-qing-long tang (XQLT), on allergen-induced bronchial inflammation in mite-sensitized mice. *Allergy*, 55(12): 1127-1133, 2000.
9. Kao, S. T., Lin, C. S., Hsieh, C. C., Hsieh, W. T., & Lin, J. G. Effects of xiao-qing-long-tang (XQLT) on bronchoconstriction and airway eosinophil infiltration in ovalbumin-sensitized guinea pigs: in vivo and in vitro studies. *Allergy*, 56(12): 1164-1171, 2001.

10. 林經偉，小青龍湯對於氣喘兒童於寒冷天氣中生理適應能力之影響，慈濟大學整合生理暨臨床科學研究所碩士論文，2007。
11. 施瑋泰，中藥小青龍湯的使用能降低小兒氣喘的住院率，國立台灣大學公衛學院職業醫學與工業衛生研究所碩士論文，2014。
12. Chan, C. K., Kuo, M. L., Shen, J. J., See, L. C., Chang, H. H., & Huang, J. L. Ding Chuan Tang, a Chinese herb decoction, could improve airway hyper-responsiveness in stabilized asthmatic children: a randomized, double-blind clinical trial. *Pediatric allergy and immunology*, 17(5): 316-322, 2006.
13. Kao, S. T., Yeh, T. J., Hsieh, C. C., Shiau, H. B., Yeh, F. T., & Lin, J. G. The effects of Ma-Xing-Gan-Shi-Tang on respiratory resistance and airway leukocyte infiltration in asthmatic guinea pigs. *Immunopharmacology and immunotoxicology*, 23(3): 445-458, 2001.
14. Shen, J. J., Lin, C. J., Huang, J. L., Hsieh, K. H., & Kuo, M. L. The effect of liu-wei-di-huang wan on cytokine gene expression from human peripheral blood lymphocytes. *The American journal of Chinese medicine*, 31(02): 247-257, 2003.
15. Chang, T. T., Huang, C. C., & Hsu, C. H. Clinical evaluation of the Chinese herbal medicine formula STA-1 in the treatment of allergic asthma. *Phytotherapy Research*, 20(5): 342-347, 2006.
16. Huang, T. P., Liu, P. H., Lien, A. Y., Yang, S. L., Chang, H. H., & Yen, H. R. Characteristics of traditional Chinese medicine use in children with asthma: a nationwide population-based study. *Allergy*, 68(12): 1610-1613, 2013.
17. Chen, H. Y., Lin, Y. H., Wu, J. C., Chen, Y. C., Thien, P. F., Chen, T. J., & Lo, S. S. Characteristics of pediatric traditional Chinese medicine users in Taiwan: a nationwide cohort study. *Pediatrics*, 129(6): e1485-e1492, 2012.
18. Chen, H. Y., Lin, Y. H., Thien, P. F., Chang, S. C., Chen, Y. C., Lo, S. S., & Chen, J. L. Identifying core herbal treatments for children with asthma: implication from a chinese herbal medicine database in Taiwan. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013.
19. Lin, S. I., Tsai, T. H., Chou, Y. J., & Huang, N. (2015). Characteristics Associated with Utilization of Asthma-Related Traditional Chinese Medicine Services among Asthma

- Children in Taiwan: A Nationwide Cohort Study. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2015.
20. Ma, Y. C., Lin, C. C., Li, C. I., Chiang, J. H., Li, T. C., & Lin, J. G. Time-trend analysis of prevalence, incidence and traditional Chinese medicine use among children with asthma: a population-based study. *Journal of Public Health*, fdv144, 2015.
 21. Hung, Y. C., Hung, I. L., Sun, M. F., Muo, C. H., Wu, B. Y., Tseng, Y. J., & Hu, W. L. Integrated traditional Chinese medicine for childhood asthma in Taiwan: a Nationwide cohort study. *BMC complementary and alternative medicine*, 14(1): 389, 2014.
 22. Hsieh, K. H. Evaluation of efficacy of traditional Chinese medicines in the treatment of childhood bronchial asthma: clinical trial, immunological tests and animal study. *Pediatric allergy and immunology*, 7(3): 130-140, 1996.
 23. 蕭偉傑，結合中西藥治療氣喘，中國中醫臨床醫學雜誌，1998。
 24. 王金永，小兒支氣管哮喘中西醫結合診療方案探討及急性發作期 240 例臨床驗證，成都中醫藥大學碩士論文，2009。
 25. 秦雙件、何軍鋒，射干麻黃湯化裁方配合西藥治療支氣管哮喘（寒哮）急性發作期 30 例，中國中醫藥現代遠端教育，7(1):29-30，2009。
 26. 王萍，溫肺止咳湯對支氣管哮喘患兒急性發作期外周血白介素 17 的影響，山東大學碩士論文，2011。
 27. 馬進、於雪峰、崔英海、喬鐵、喬世舉、郭振武，溫肺平喘顆粒聯合固本溫肺貼膏治療哮喘急性發作期療效觀察，中國中醫藥信息雜誌，19(10):69-70，2012。
 28. 鍾燕宜、林玉彩、林榮志，中醫小兒氣喘試辦計畫成效分析與未來發展，台灣中醫醫學雜誌，11(1):27-37，2013。
 29. 衛生福利部中央健康保險署：中醫總額醫療照護試辦計畫歷史檔，http://www.nhi.gov.tw/webdata/webdata.aspx?menu=20&menu_id=712&WD_ID=1056&webdata_id=3645
 30. 中央健康保險署：全民健康保險醫療品質資訊公開網「小兒氣喘緩解期中醫優質門診照護試辦計畫」參與院所名冊，http://210.69.214.131/AmountInfoWeb/iDesc.aspx?rtype=4&Q5C2_ID=1482#oExplain
 31. 中醫支付標準表第四部第九章「特定疾病門診加強照護」衛生署發布公告，http://www.twtm.tw/twtm/information_detail.jsp?nid=237

The Literature Review and Discussion of the Asthmatic Children Using TCM in Taiwan

Pei-Chia Lo¹, Jung-Nien Lai^{2,3}

¹*Institution of Traditional Medicine, School of Medicine, National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan*

²*Graduate Institute of Integrated Medicine, College of Chinese Medicine, China Medical University, Taichung, Taiwan*

³*Department of Chinese Medicine, China Medical University Hospital, Taichung, Taiwan*

(Received 8th December 2015, accepted 6th February 2016)

Abstract

The prevalence of pediatric asthma is high in Taiwan. Statistic indicates that there are more than 165,000 children aged under 12 years old suffered from asthma. The asthmatic children are mostly treated with Western Medicine and some of the patients chose the Traditional Chinese Medicine (TCM). According to the past literature, there are many formulas of TCM including Xiao-qing-long-tang, Ma-Xing-Gan-Shi-Tang, Ding-Chuan-Tang, Liu-Wei-Di-Huang Wan, have large scale clinical research in asthmatic patients or animal studies, and mostly had obvious efficacy in clinically. Recently, there are many nationwide or population-based studies about pediatric patients with asthma using TCM in Taiwan, and the papers are noticed by the TCM and Western Medical physicians. In this paper, we search and collect the clinical research of TCM for asthmatic children in Taiwan, and analyze the published papers of National Health Insurance Research Database (NHIRD) in pediatrics asthma patients using TCM. We investigate that the usage rate of TCM in asthmatic children is declining every year, and we discuss the probably reasons and provide the reference to clinical physicians.

Key words: asthma, pediatrics, TCM, National Health Insurance Research Database (NHIRD), clinical reaserch

Correspondence: Jung-Nien Lai, Graduate Institute of Integrated Medicine, College of Chinese Medicine, China Medical University, No. 91, Hsueh-Shih Road, Taichung, Taiwan, 40402, R.O.C. Telephone: +886-4-2205 3366 ext. 3501 Fax: +886-4-22032295 E-mail: ericlai111@gmail.com