

醫院病人接受抗生素團體衛生教育成效之評估

張德明* 李杰年** 楊順晴*** 張博彥*** 謝正源**** 黃松元*****

摘要

近20年來的研究顯示，醫院常有過度使用抗生素的情事，因此如何降低抗生素的不當使用，已成為各國及台灣政府應注意的項目之一。本研究目的為評估醫院病人接受抗生素團體衛生教育後，其對抗生素認知改變情形。本研究以參與團體衛教之466位門診病人為研究對象，並以一15題之試卷進行團體衛教實施成效之評估。結果顯示，於醫院門診實施團體衛教後，研究對象對抗生素的瞭解由前測的9.5分(總分為15分)，提昇至後測的13.8分，每題的平均分數都有提昇，且以Paired-Samples T Test檢定其均達統計上顯著差異($p < 0.05$)。另由因素分析確定「保健觀念」、「效果」、「遵從用藥」與「使用習慣」等四因素之適合性後，再將研究資料依此四分類進行歸納，發現雖然衛生教育的介入確可提升病人對抗生素認知，且皆達到統計學上顯著水準($p < 0.05$)，但在使用習慣因子部份提升的幅度較小。同時，由本次研究可知，國內病人對「抗生素」這個名詞已不陌生，但觀念仍非完全正確，故建議未來應持續加

* 國立台灣師範大學衛生教育學系博士班研究生

** 三軍總醫院教學組研究助理

*** 三軍總醫院教學組軍醫行政官

**** 國防醫學院醫學系兼任講師

***** 國立台灣師範大學衛生教育學系教授

通訊作者：張德明 114 台北市成功路二段 325 號

E-mail: ming0503@ms3.hinet.net

衛 生 教 育 學 報
第 25 期，第 153-168 頁，民國 95 年 06 月
Journal of Health Education
No.25, pp.153-168. June 2006

強病人衛教宣導，使所有病人都能具有充分的知識，再輔以醫療上的管制措施，當可減少國內抗生素濫用事件的發生率。

關鍵字：抗生素、團體衛教

壹、前言

抗生素的發現，是醫學史上重要的進步之一，在傳染病盛行的年代，有效地延長了人們的壽命。究竟什麼是抗生素？根據張上淳醫師（2001）的定義：抗生素是一群可抑制細菌生長或殺死細菌的化學物質，最先發現的都是由自然界中的微生物所製造分泌出來，後來再將這些原始的化學結構加以修飾改變，以人工合成或半合成的方法製造了許許多多不同結構的抗生素。根據資料顯示，目前全世界已發現的抗生素高達一萬種以上（徐淑美，1992）。然而隨著抗生素的廣泛使用，細菌抗藥性逐漸增加，全世界又面臨可能無藥可用的危機（何曼德，1999）。何曼德等（2000）的研究指出，在美國、加拿大、歐洲以及開發中國家，有病原已產生「抗藥性」之情事。

Mangione-Smith等人（1999）的研究結果顯示，醫師主觀感受到病患是否想要抗生素，會影響其開抗生素處方的比率（Mangione-Smith, R., McGlynn, E.A., Elliott, M.N., Krogstad, P., Brook, R.H., 1999）。Zoorob等人對美國大學生所做的研究顯示：（1）41%的受訪者認為抗生素對一般感冒有效；（2）即使在認為抗生素治療無效的學生中，仍有蠻高比例可能會選擇使用抗生素（Zoorob, R.J., Larzelere, M.M., Malpani, S., Zoorob, R., 2001）。Collett（1999）等人在美國維吉尼亞州的研究結果顯示：（1）家長相當缺乏對一般呼吸道感染及使用抗生素的相關知識；（2）大多數的受訪者從未聽過抗藥性（Collett, C.A.等，1999）。Palmer（1999）等人的研究結果顯示：（1）病患擔心抗生素的濫用，但卻常在醫師認為不需要時要求使用抗生素；（2）家長常操控抗生素的使用，但許多家長對哪些疾病需要使用抗生素有誤解。（3）瞭解家長對抗生素的觀念及醫師使用抗生素的方式後，可能有助於研擬出如何減少抗生素的不當使用（Palmer, D.A., Bauchner, H., 1997）。

然國內抗生素濫用的情形亦相當嚴重，就以中央健康保險局中區分局的統計資料來看，中部地區（人口約四百萬人）每個月用掉一億二千餘萬元的抗生素；另依中央健保局中區分局（2000）藥品支出的統計中也發現，國人一年用掉的抗生素，高達約一百億元。因此，醫界及民衆應立即重視抗生素的使用問題，共同杜絕抗生素的浮濫使用，以避免抗藥性的問題在台灣地區蔓延，造成將來生病時無藥可醫的困境。因此抗生素的控管成為相當重要的一個課題，為了參考各國在抗生素控管上的努力，茲將所蒐集文獻中提到的各國抗生素管制策略整理比較如表一。

表一 各國抗生素管制策略整理

抗生素之管制策略	美國	加拿大	英國	歐盟	澳洲	西班牙	瑞典	丹麥	台灣
監測抗生素抗藥性之發生	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
提供或公布抗藥性相關資料	✓	✓							
建立抗藥性細菌之鑑定系統	✓	✓							
訂定抗生素使用規範	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
醫療機構內成立感染控制委員會		✓		✓					✓
醫療機構在抗生素使用方面設限	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
教育醫師謹慎使用抗生素	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
教育民衆謹慎使用抗生素	✓	✓	✓	✓		✓			✓
法律規範農漁牧業抗生素之使用	✓	✓	✓	✓				✓	✓
鼓勵細菌抗藥性之相關研究	✓	✓	✓						
研發新的抗生素	✓			✓					

有鑑於此，本研究初步的重點是期能藉由醫院團體衛教的進行，加強民衆對抗生素的認識，學習瞭解正確的使用原則，以有效降低抗生素過度使用之情況。故本研究的目的為評估醫院病人接受抗生素團體衛生教育後，其對抗生素認知改變情形的成效評估。

貳、材料與方法

本研究採用一組前後測的實驗研究法，以評估門診病人於接受抗生素團體衛教前、後，其對抗生素的認知情形是否有所改善。

一、研究對象

研究對象係以立意抽樣方式，自中華民國醫療品質協會會員醫院中抽出九家願意配合執行本研究之醫院，經以公文聯絡施行衛教時間、場地、聯絡人員與實際執行人員等事項後，分別針對各醫院門診病人舉辦兩場次之抗生素使用團體衛教。每場衛教進行前，均會發給參與民衆一份前測試卷，用以瞭解在活動施行之前，每位參與民衆對於抗生素使用上的認知。待參與民衆前測試卷填寫完畢之後，進行約 20～30 分鐘的抗生素使用團體衛教，其間開放民衆發問。衛教進行完畢後，再請參與民衆填答後測試卷。於研究期間共有 617 名門診病人參與團體衛教活動，而同時完成前、後測試卷評量者，則共有 466 人。

二、研究工具

為瞭解研究對象對抗生素的瞭解情形，本研究先參考李杰年（2002）於民國 90 年間對台北縣市、桃園縣市、台中縣市、台南縣市、高雄縣市、花蓮縣市之民衆，舉辦 6 場焦點團體座談會共 50 人之共識，及同年間對台北市、桃園縣、台中市、台南市、高雄市、花蓮縣 840 位民衆進行抗生素問卷電話訪問研究，所得到民衆對於抗生素的認知、使用態度、瞭解程度以及門診及買藥的行為等資料。再針對該研究中民衆易混淆的抗生素相關認知為主，加入文獻與網站蒐集的資料後，擬定一份關於民衆抗生素使用上常見錯誤認知與相關常識的問答集，做為衛教時的主要參考內容。問答集的初稿經由三軍總醫院感染科張峰義主任校閱後訂稿，共包含 12 題常見關於抗生素認知的問答，最後還有對於抗生素使用時的注意事項與應避免的行為等。另為瞭解研究對象於接受團體衛教後，其對抗生素之認知是否有改變，依團體衛教之內容設計出一 15 題之評量試卷，供評量學習成果使用。

三、資料處理與統計分析

試卷共有 15 題，能正確回答者給 1 分，答錯者不給分，每份試卷滿分為 15 分。測驗結果先由研究人員進行評核後，依每個研究對象之前、後測驗結果，分別以微軟中文版 Excel 2000 進行資料的輸入，再以 SPSS 統計軟體進行分析。另將本試卷之所有題目區分為「保健觀念因子」、「效果因子」、「遵從用藥因子」與「使用習慣因子」等四個因素，並因素分析法評量民衆原對抗生素之認知是否可歸納為上述四大類後，再評估民衆接受團體衛教後此四大因素之變化情形。對團體衛教介入前、後成效評量部份，則以配對 t 檢定（Paired-Samples T Test），評估其對抗生素認知上的差異是否達統計上的顯著水準（ $P = 0.05$ ）。

參、結果

民衆在接受抗生素團體衛教前，對「同一種疾病多找幾位醫師多吃幾種藥才好得快、使用抗生素應盡可能遵照醫師指示的時間與劑量服用、看醫師或到藥房買藥時，要詳細詢問、瞭解藥物的作用以及正確的使用方法及自己用了不錯的藥，可以分送、介紹給親朋好友使用」等部份題目，可正確回答的平均分較高，有 0.9 分；而對「抗

生素是有益健康的平時應該定期服用、使用抗生素治療疾病時，若病情嚴重可加倍服藥，病才會好的快、這次生病所服用的抗生素可以留一些到下次有類似症狀時服用」等問題，平均分數亦有 0.8 分。但對「過度使用抗生素會造成病毒產生抗藥性」及「抗生素可以治療由病毒所引起的疾病、使用抗生素時如果病情已經好轉可以暫停使用」等題目，則分別僅有 0.1 及 0.2 分的平均分數。整體而言，在團體衛教實施前，15 個題目中，研究對象答對的分數平均為 9.5 分。

表二 民眾前後測認知得分之比較

	前測		後測		配對 t 值
	平均分	標準差	平均分	標準差	
1. 抗生素可以治療由細菌所引起的疾病	0.7	0.5	1.0	0.1	14.9**
2. 抗生素可以治療由病毒所引起的疾病	0.2	0.4	0.8	0.4	25.1**
3. 抗生素是有益健康的，平時就應該定時服用	0.8	0.4	1.0	0.1	11.5**
4. 使用抗生素治療疾病時，若病情嚴重，可以加倍服藥，病才會好得快	0.8	0.4	1.0	0.2	10.1**
5. 使用抗生素時如果病情已經好轉，可以暫時停用	0.2	0.4	0.9	0.4	27.0**
6. 同一種疾病多找幾位醫師看病，可以多吃幾種藥，這樣病才好得快	0.9	0.3	1.0	0.1	8.0**
7. 使用抗生素應盡可能遵照醫師指示的時間與劑量服用	0.9	0.3	1.0	0.1	5.3**
8. 使用抗生素並不會有副作用	0.7	0.5	1.0	0.2	12.0**
9. 這次生病時所服用的抗生素，可以留一些到下次有類似症狀時服用	0.8	0.4	1.0	0.2	10.0**
10. 過度使用抗生素會造成細菌產生抗藥性	0.7	0.4	1.0	0.1	12.0**
11. 過度使用抗生素會造成病毒產生抗藥性	0.1	0.3	0.5	0.5	16.4**
12. 抗生素對於治療感冒有效	0.4	0.5	0.9	0.3	23.3**
13. 看醫師或到藥房買藥時，要詳細詢問、瞭解藥物的作用以及正確的使用方法	0.9	0.3	1.0	0.1	7.5**
14. 自己用了不錯的藥，可以分送、介紹給親朋好友使用	0.9	0.4	1.0	0.1	8.3**
15. 我們應該避免主動向醫師或藥師要求開抗生素	0.7	0.5	0.9	0.3	9.5**
十五題總得分	9.5	2.8	13.8	1.3	33.3**

註：** $p < 0.01$

而在團體衛教介入後，研究對象多可正確回答試卷中所有的題目，其中僅「過度使用抗生素會造成病毒產生抗藥性」、「使用抗生素時如果病情已經好轉可以暫停使用、抗生素對於治療感冒有效、我們應該避免主動向醫師或藥師要求開抗生素」及「抗生素可以治療由病毒所引起的疾病」等題目，仍有部份研究對象無法正確的回覆。但整體而言在接受團體衛教後，所有研究對象答對的平均分數已增加為 13.8 分。而且評估受測對象在團體衛教介入後，試卷題目答對的比率均較前測時來的高，且再以配對 t 檢定 (Paired-Samples T Test) 進行統計分析，結果顯示在團體衛教前後，對於受測對象對抗生素的認知上均有顯著的助益，且達到統計上顯著差異水準 ($p < 0.05$)。

另以因素分析法將試卷題目進行分析，經統計後其 KMO 值 (Kaiser-Meyer-Ollin 抽樣適當性) 為 0.805，符合一般標準 (0.8 非常適合進行因素分析)，代表本試卷之 15 試題可適當的給予歸類。首先將題目概分為「保健觀念因子」、「效果因子」、「遵從用藥因子」與「使用習慣因子」等四個大類，再利用正交轉法之最大變異量法 (Varimax) 旋轉以進行適合度檢定，結果其特徵值 (Eigenvalue) 皆大於 1.00，代表此這四項因素皆可採用 (表三、表四)。最後再以配對 t 檢定 (Paired-Samples T Test) 的方式檢定在衛教介入前後四項認知因子平均得分上的差異，結果顯示，衛教介入對於每項認知得分因子的提升皆達到統計上顯著水準 ($p < 0.05$)，但其中在「使用習慣因子」部份，其提升的分數較少。

表三 民眾對抗生素使用認知得分前測部分之因素分析

項 目	保健觀念與 習慣因子	效果因子	遵從 用藥因子	使用 習慣因子
・使用抗生素治療疾病時，若病情嚴重可加倍服藥	0.8	0.039	0.1	-0.2
・抗生素是有益健康的，平時就應該定時服用	0.7	0.160	0.1	0.1
・同一疾病多找幾位醫師看病多吃幾種藥，病才好得快	0.7	0.141	-0.1	0.0
・此次生病時所服的抗生素可以留一些下次類似症狀服用	0.6	-0.111	0.1	0.0
・使用抗生素並不會有副作用	0.6	0.171	0.1	0.1
・自己用了不錯的藥可以分送、介紹給親朋好友使用	0.6	-0.103	0.0	0.3
・過度使用抗生素會造成細菌產生抗藥性	0.5	0.190	-0.1	0.1
・抗生素對於治療感冒有效	0.5	0.332	0.4	-0.0
・抗生素可以治療由細菌所引起的疾病	0.1	0.752	-0.1	0.2
・抗生素可以治療由病毒所引起的疾病	0.2	0.562	0.2	-0.1
・過度使用抗生素會造成病毒產生抗藥性	0.0	0.542	0.5	-0.2
・使用抗生素應盡可能遵照醫師指示的時間與劑量服用	0.3	0.134	-0.7	-0.0
・使用抗生素時如果病情已經好轉，可以暫停使用	0.1	0.125	0.6	0.0
・看醫生或到藥局買藥都要詳細詢問藥物的作用以及正確的使用方法	0.1	0.187	-0.1	0.7
・我們應該避免主動向醫師或藥師要求抗生素	0.3	-0.315	0.3	0.5
特徵值	3.3	1.6	1.5	1.2
解釋變異量百分比 (%)	21.8	10.6	10.0	7.9
解釋變異量累積百分比 (%)	21.8	32.4	42.4	50.3

表四 民眾抗生素認知之因素對照表

因素名稱	對應之民眾認知
保健觀念因子	使用抗生素若病情嚴重可加倍服藥 抗生素有益健康平時可定時服用 同一疾病多吃幾種藥病好的快 抗生素可以留到下次類似症狀服用 抗生素沒有副作用 自己用了不錯的藥，可分送、介紹給親友 過度使用抗生素會造成細菌抗藥性 抗生素對治療感冒有效
效果因子	抗生素可以治療細菌引起的疾病 抗生素可以治療病毒引起的疾病 過度使用抗生素會造成病毒抗藥性
遵從用藥因子	抗生素應盡可能遵醫師指示的時間、劑量服用 病情好轉可以暫停使用抗生素
使用習慣因子	看醫師或到藥局買藥要詳細詢問藥物內容及使用方法 避免主動向醫師或藥師要求抗生素

表五 民眾各項認知因子前後測得分之比較

因 素	前測		後測		配對 t 值
	平均分	標準差	平均分	標準差	
保健觀念因子	5.8	2.1	7.8	0.6	20.6**
效果因子	1.0	0.8	2.3	0.7	30.7**
遵從用藥因子	1.2	0.5	1.8	0.4	27.2**
使用習慣因子	1.6	0.6	1.9	0.4	11.6**

註：** $p < 0.01$

肆、討論

研究結果顯示，民眾在衛教施行前認知得分較低的幾題分別為：「抗生素過度使

用會造成病毒抗藥性」、「抗生素可以治療由病毒引起的疾病」、「使用抗生素時若病情好轉，可以暫停使用」、「抗生素對於治療感冒有效」，這或許代表現有的各種對抗生素的教育宣導中，此一部份仍略有不足，故民衆的認知與預期有部分的差異。此一部份與蔡淑芬、蔡坤儒（2003）年針對國人所進行調查的結果相似，只有約四成五的受訪者「同意」抗生素是一種治療細菌感染的藥物。故未來主管機關進行相關宣導時，應可考量加強此環節的宣教，使民衆能獲得正確的認知。但在參與團體衛教後，雖然研究對象對「過度使用抗生素會造成病毒產生抗藥性」和「抗生素可以治療由病毒所引起的疾病」兩題的認知已有相當顯著的改變，但在後測時仍有部份研究對象會有答錯的情形，顯見一般大衆在細菌與病毒上的區分上尚有困難，故未來亦可將加強民衆對此一部份的知識，以導正一般民衆的觀念。

雖然大多數參與者均同意「使用抗生素應儘可能遵照醫師指示的時間與劑量服用」，但在回答「使用時如果病情已經好轉，可以暫停使用」乙題時，原即具有正確觀念的民衆約僅佔二成左右，而且在衛教介入後，仍有約一成受測者認為可不遵循醫囑使用抗生素。這可能是民衆在遵守醫囑的行為部份，往往是僅以自己的認知為主，再加上不瞭解「抗藥性」的嚴重性，故會認為可自行決定服用藥物的時間長短。因吳淑瓊（1992）的研究指出，民衆直接到藥房購買藥，也是會造成抗藥性衆多原因之一。因此，如為避免因抗生素濫用而導致抗藥性的問題日益嚴重，如何能教導民衆按時服藥並改正其用藥習慣，將是衛生主管機關應予以考量的一部份。另由本研究因素分析結果亦顯示，團體衛教介入在「使用習慣因子」的教育方式改進的效果有限，由此亦可知「習慣」的改變，可能需要較長時間方可達成，故進行各種教育宣導時，如期望受教者能有行為習慣的改變時，可能需要進行長期的追蹤方可得知實際的成效。

有相關的研究指出，針對抗生素使用的管理策略，應針對醫師、藥師與民衆三部分進行，如張上淳醫師（2004）的研究指出，台灣地區基層醫師對上呼吸道感染病人的治療時，有過度用抗生素的情形，如陳郁慧、莊銀清、李華玉（2004）及張明聰（2004）等研究指出，適度的行政管控確實可減少臨床醫師抗生素的使用量。故在醫師的教育部份，可考量參考黃崑巖教授（2000）所提的「抗生素抗藥性之控制策略」，除了執行抗藥性監測、院內感染控制等常見管理策略外，亦可考慮參考國外的經驗，針對國內醫師以座談會或與專科醫學會合作舉辦抗生素使用的在職教育、利用醫院資訊系統監測醫師之用藥品項、結合健保藥事給付及財務誘因等策略，或可改變醫師開立抗生素處方上的習慣，並能使醫生具備好的感染症診斷能力。另對藥師的教育部分，因仍有部份民衆會自行到藥房請藥師配藥或是直接購買抗生素的情形（何曼

德，1999），故主管機關亦應加強對處方藥的管制、取締或是針對藥師進行在職教育與宣導。而對民衆的宣導部份，則可以參考本次研究使用的「常見疾病抗生素使用問答集」內容，針對民衆認知較不足的部份如：（1）抗生素種類的介紹：許多民衆知道抗生素會產生抗藥性卻不知到自己在使用抗生素。（2）細菌與病毒的區分、抗生素無法治療感冒。（3）抗生素使用時的遵醫囑行爲，尤其是民衆不應自行停藥的習慣。（4）民衆應儘可能避免到藥局請藥師配藥或自行購買抗生素的行爲（包含消炎片、消炎藥的使用與要求）。（5）民衆不應期待醫師開藥或是有要求醫師開立抗生素（或消炎藥）的行爲等重點進行宣教，當可改善國內抗生素使用狀況。

另由研究結果顯示，在團體衛教介入前，受測民衆平均得分僅9.5分（滿分15分），如換算後代表平均得分約爲63.3分，代表平均而言一般民衆對抗生素的認知剛好在及格邊緣而已。這可能因爲以往的衛教宣導較爲簡單，造成民衆只有印象，卻不知道如何做。因爲抗生素的教育所涉及的層面較廣，故設若未來經費許可，建議可採用系列廣告（電視）或專欄（報章雜誌）的方式，以較多次、每次較簡短且主題明確的方式來針對民衆較不瞭解的內容加以介紹，而非如現在僅不斷強調抗藥性與濫用問題而已。同時現在網路科技十分發達，以網站結合動畫的宣導方式亦是不錯的選擇，此一部份則需多與各種入口網站如Yahoo或醫藥相關網站相結合，以提升網站的知名度，才可增加民衆的瀏覽人次。另可於醫院、診所或健保局所印製衛教單張、強迫醫療院所或藥局在開出含抗生素處方時需放一張使用說明於藥袋中、利用換發健保卡時同時發宣導單張、與學校的健康教育課程結合、以學校保健室的醫護人員爲宣導種子等等也都是可行的宣傳策略。

現在是資訊發達的時代，一般大眾多會自行蒐集個人平時所需的各種資料。但當人們在生病時，會對各種與個人切身有關的健康知識的獲取更具積極性，故如能適時給予正確的保健知識，將能使教育的效果發揮更大的功效。且由本研究可知，團體衛教的介入確可對增益民衆對抗生素使用的認知有助益，因此可考量定期在醫院中舉行團體衛教，如此對提升一般大眾對抗生素的認知，當有相當的助益，但是認知的提升是否能夠對於其行爲真正達到改善的效果，則值得後續研究者深入探討。另建議可持續採用「焦點團體座談會」的方式，藉由質性調查的方式，可更深入的蒐集到民衆的需求及認知不足之處（徐台玲，1998；胡幼慧，1996；Stewart & Shamdasani, 1992; Tang & Davis, 1995），爲後續舉辦衛生教育時，提供可介入的參考項目。

伍、研究限制

一、團體衛教介入部份：

衛教介入活動的成效評估係採衛教後立即測試的方式，可能會高估了衛教的效果。而且衛教介入前、後測只能測量到樣本民衆認知上的立即改變情形，未必能夠推論該教育是否能導致其態度與行為之改變，故未來可持續進行追蹤，以瞭解該次團體衛教的實際成效。另前後測的實施時間僅有 1 小時之間隔，故是否能代表認知的長久改變，則需持續的追蹤方可得知。

二、試卷部份：

研究試卷係參考團體衛教之內容設計而成，且為提升受訪者填答之意願，內容僅有 15 題之是非題，少數的題目且僅有二種選擇，是否可代表受訪者對抗生素的真正認知，有待後續研究者再做更深入的探討。

三、研究方法部份：

本研究採「一組前、後測之實驗」設計，並無「控制組」之設計，故對團體衛教的成效可能有高估的情形，未來可考量增加「控制組」之設計，更可明確瞭解團體衛教的實施成效。

四、研究對象：

本研究的研究對象均為醫院內的病人或其家屬，其主動吸取健康知識的意願會較一般大眾來的高，故可能對研究成果會有所影響，故未來可考量以不同的族群為研究對象，更能瞭解該團體衛教的實施成效。

陸、結論

由本研究可知，大眾對抗生素這個名詞已經不陌生，有些較簡單或接近一般用藥知識的部份，如使用抗生素時應儘可能遵照醫師指示的時間與劑量服用、同一種疾病

多找幾位醫師多吃幾種藥才好得快、使用抗生素不會有副作用、抗生素是有益健康的平時應該定期服用、使用抗生素治療疾病時若病情嚴重可加倍服藥、這次生病所服用的抗生素可以留一些到下次有類似症狀時服用等，大部份民衆皆有正確的使用概念。但對於抗生素對於治療感冒的效果很好、使用抗生素時如果病情已經好轉可以暫停使用、抗生素指的就是消炎藥、抗生素可以治療由病毒所引起的疾病、過度使用抗生素會造成病毒產生抗藥性等，能正確回答的民衆比例則較低，此亦是未來應加強宣導的重點。另團體衛教的介入活動，對於參與民衆在抗生素相關認知的得分提升上確有助益，且參與前後其認知的差異達統計上顯著水準（ $p = 0.05$ ）。但將認知部份分為「保健觀念與習慣因子」、「效果因子」、「遵從用藥因子」、「使用習慣因子」等四個因子時，衛教介入活動對於「使用習慣因子」的得分提升較小，值得未來進相關研究者參考。另雖然本研究中顯示衛教介入對於提升民衆的認知有助益，但是否能夠導致行為的改變，仍值得後續研究持續的觀察，方可瞭解認知改變後，行為是否跟著改變，以確知團體衛生教育的執行成果。

致 謝

本研究承蒙行政院衛生署九十年經費補助，計畫名稱爲『抗生素使用品質改善計畫—民衆宣導計畫』，特此感謝。

參考文獻

- 中央健保局中區分局（2000）：中部醫療院所抗生素使用情形追蹤報告新聞稿。台中：中央健保局中區分局。
- 何曼德（1999）：正視台灣抗生素抗藥性問題。國家衛生研究院簡訊，4（6），15-18。
- 何曼德、L. Clifford McDonald、楊采菱、葉梁蘭蘭、陳珮琛、蕭溢茹（2000）：1998年台灣地區之抗生素抗藥性監測。院內感染控制雜誌，10（4），277-293。
- 李杰年（2002）：民衆對抗生素使用的認知、態度與其行為之研究。台北：臺灣大學醫療機構管理研究所碩士論文（未出版）。
- 吳淑瓊（1992）：焦點團體研究法。研考雙月刊，16（1），45-50。

- 胡幼慧（1996）：質性研究—理論、方法及本土女性研究實例。台北：巨流圖書公司。
- 徐台玲（1998）：門診醫療照護品質之研究—以焦點團體與電話訪談為評估方法。台北：臺灣大學醫療機構管理研究所碩士論文（未出版）。
- 徐淑美（1992）：淺談我國抗生素市場。台灣經濟研究月刊，15（9），50-54。
- 陳郁慧、莊銀清、李華玉（2004）：健保抗生素使用規定與總額預算制度對門診抗生素使用之影響評估：以南部某醫學中心為例。感染控制雜誌，14（6），341-353。
- 張上淳、陳宜君、胡幼圃（2001）：全民健康保險實施後臺灣地區公立醫院抗生素使用之情形。臺灣醫學會雜誌，100（3），155-161。
- 張上淳、陳淑姬、龐一鳴、賴美淑（2004）：台灣上呼吸道感染抗生素使用之調查分析。感染控制雜誌，14（3），133-139。
- 張明聰（2004）：某醫學中心加強抗生素管制之影響。台北：台北醫學大學藥學系研究所碩士論文（未出版）。
- 黃崑巖（2000）：有關「抗生素抗藥性之控制策略」建議書。國家衛生研究院簡訊，5（6），6-9。
- 蔡淑芬、蔡坤儒（2003）：衛生局防疫衛教指標訂定暨其衛教成效評估研究。疾病管制局。
- Collett, C.A., Pappas, D.E., Evans, B.A., Hayden, G.F.（1999）. Parental knowledge about common respiratory infections and antibiotic therapy in children. *Southern Medical Journal*, 92（10）, 971-976.
- Mangione-Smith, R., McGlynn, E.A., Elliott, M.N., Krogstad, P., Brook, R.H.（1999）. The relationship between perceived parental expectations and pediatrician antimicrobial prescribing behavior. *Pediatrics*, 103（4 Pt 1）, 711-718.
- Palmer, D.A., Bauchner, H.（1997）. Parents' and physicians' views on antibiotics. *Pediatrics*, 99（6）, E6.
- Stewart, D.W., Shamdasani, P.N.（1992）. *Focus groups: theory and practice*. London: Sage.
- Tang, K.C., Davis, A.（1995）. Critical Factors in the determination of focus group size. *Family Practice*, 12（4）, 474-475.
- Zoorob, R.J., Larzelere, M.M., Malpani, S., Zoorob, R.（2001）. Use and perceptions of antibiotics for upper respiratory infections among college students. *Journal of Family Practice*, 50（1）, 32-37.

94／08／06 投稿

94／11／28 修改

95／04／28 完稿

Evaluation of the effect of an antibiotic use education program for hospital patients

Deh-Ming Chang^{*} Giieh-Nan Li^{**} Shun-Ching Yang^{***}
Bor-Yann Chuang^{***} Jane-Yane Shieh^{****} Song-Yuan Huang^{*****}

Abstract

Several researchers have suggested that antibiotic overuse has happened frequently in Taiwan hospitals over the past two decades. The question of how to decrease the incidence of antibiotics overuse has concerned the Taiwan government and also the governments of other countries. The purpose of this study was to evaluate the effect of changes in outpatients' concepts of antibiotics use after a health education quality improvement program. The subjects were made up of 466 outpatients from 9 different hospitals in Taiwan, and they were asked to complete a questionnaire containing 15 questions. After the completion of health education activities at outpatient services, the scores obtained from the survey had increased from 9.5 to 13.8 points, which was statistically significant by Paired-Sample t-test. Factor analysis was carried out to evaluate the influence of various aspects of the program including health care concepts, effects of antibiotics, following the doctor's instructions, and antibiotic use habits. A significant influence was detected for effects of antibiotics, but there was little

^{*} Doctoral Student, Department of Health Education, National Taiwan Normal University

^{**} Officer, Department of Education and Research, Tri-Service General Hospital

^{***} Medical Administration Officer, Department of Education and Research, Tri-Service General Hospital

^{****} Pluralize Lecturer, School of Medicine, National Defense Medical Center

^{*****} Professor, Department of Health Education, National Taiwan Normal University

influence from antibiotic use habits.

According to our study, outpatients use common sense when taking antibiotics, but this is not always correct. In order to increase their knowledge of antibiotics and to decrease the incidence of antibiotic overuse in Taiwan, we suggest that, in the future, there should be augmentation of health education aimed at outpatients, and restraints placed on the use of antibiotics by health care workers.

Keywords: antibiotics, health education program