

慈濟醫院喉癌之治療經驗

吳弘斌 徐莉萍 陳培榕

佛教慈濟綜合醫院 耳鼻喉科

摘要

目的：喉癌在花東地區是次於口腔癌、鼻咽癌、下咽癌之後，佔頭頸部癌症排行第四，與全台灣頭頸部癌症排行依次為口腔癌、鼻咽癌、喉癌、下咽癌、口咽癌，有差異。喉癌的治療因涉及發聲功能及種種生活習慣上的改變，使得病人在接受治療時較有疑慮。本報告藉由病例回溯性分析，回顧本院的治療成果。**病人與方法：**自民國79年8月至民國88年8月間，於本科診斷、治療，並設籍於花東地區的喉癌病患，病理報告則限於鱗狀上皮細胞癌者，始列入統計，合計有51人；本院治療原則為早期癌(stage I/II)，以放射線治療或部分喉切除為主，少數採用合併化學及放射線治療；晚期癌(stage III/IV)，以全喉切除為主，術後再追加放射線治療或合併化學治療，但若病人不願意接受全喉切除術，則參酌病人的意願給予合併化學及放射線治療。追蹤日期至民國90年3月止，就各變項進行分析。**結果：**男性43人，女性8人。年齡分佈自33.0歲至90.0歲，平均年齡為65.6歲。聲門上癌有7例，聲門癌有42例，聲門下癌有2例。根據1997年AJCC癌症分期為第一、二期的早期癌有26例，第三、四期的晚期癌有25例，依Kaplan-Meier分析法估計各組五年存活率，早期癌可達92.3%，晚期癌達52.3%，全部則達73.1%。有16例因病人本身因素放棄治療或是延遲一個月以上才治療者，佔所有病人的31.4%，平均延誤治療時間長達3.6個月。**結論：**花東地區因地形特殊，交通不便，且兼病患的社會地位偏低，連帶影響就醫意願，造成往往已發展至晚期癌才就診，甚至還有將近三分之一的病患延遲或不治療。而喉癌中的早期癌五年存活率相當高，且診斷上亦不困難。故對於花東民眾疾病的教育方面，應多所著墨，以期達到早期診斷、早期治療的目標。(慈濟醫學 2001; 13:217-222)

關鍵語：喉癌，鱗狀上皮細胞癌，花東地區

前 言

喉部(larynx)在上消化呼吸道系統中為最重要的器官之一，不僅維持氣道的通暢，並藉由製造出聲音，提供與人溝通的能力，也因與咽部相連，在吞嚥反射的咽部相(pharyngeal phase)，提供了一個協調的功能。若有任何解剖或生理上的異常，不僅會影響說話聲音品質，也會造成呼吸、吞嚥困難，影響

日常生活甚劇。在美國，每年有12,500位喉癌新病例，約佔所有癌症的2%，不算罕見[1]。根據行政院衛生署民國85年和86年癌症登記報告的資料，而頭頸部癌症的分類，採1997年由Flemming等提出的AJCC頭頸部解剖分類標準[2]，得全台灣頭頸部癌症排行依次為口腔癌、鼻咽癌、喉癌、下咽癌和口咽癌。至於本科統計喉癌在花東地區是次於口腔癌、鼻咽癌、下咽癌之後，佔頭頸部癌症排行第四，與

收文日期：90年5月1日，修改日期：90年5月21日，接受日期：90年7月11日

抽印本索取及聯絡地址：花蓮市中央路3段707號 佛教慈濟綜合醫院耳鼻喉科 陳培榕醫師



全台灣頭頸部癌症排行有差異。喉癌的治療不光僅是癌症治療而已，因涉及發聲功能及種種生活習慣上的改變，使得病人在就醫與接受治療時顯得頗有疑慮。本報告藉由病例回溯性分析，回顧本院的治療成果，藉以提供臨床醫師治療上的參考。

病人與方法

自民國79年8月至民國88年8月，共九年間，於本科診斷、治療，設籍於花東地區的喉癌病患，並追蹤至少18個月以上，病理報告限於鱗狀上皮細胞癌，非鱗狀上皮細胞癌者予以排除，合計本文研究分析的對象有51人。

治療前接受詳細的理學檢查、腫瘤定位、電腦斷層掃描、腹部超音波檢查、全身骨骼掃描等，以確定病人喉癌的分期。本院治療原則如圖1所示，以喉癌的分期並參酌病人本身的意願，若為早期癌(stage I/II)，以放射線治療或部分喉切除術為主，少數採用合併化學及放射線治療，放射線治療的劑量為70 Gy至75 Gy，化學治療的藥物為cisplatin加上fluorouracil，共計2次或3次療程；若為晚期癌(stage III/IV)，以全喉切除術為主，視情況需要術後再追加放射線治療或合併化學治療，但若病人不願意接受全喉切除術，則依照病人的意願給予合併化學及放

射線治療，放射線治療的劑量亦為70 Gy至75 Gy，而化學治療的藥物亦為cisplatin和fluorouracil，共計2次至3次療程。追蹤日期至民國90年3月止，每位病例追蹤至少18個月，並就病人的年齡、性別、省籍、初期表現、危險因子、治療方法、結果、存活率等各變項進行回溯性分析。喉癌的分期，則採用1997年AJCC喉癌分期標準[3]；存活率的估計，則採用Kaplan-Meier分析法。

結 果

共計有51人，性別和年齡分佈如圖2所示，病患年齡自33.0歲至90.0歲，平均為65.6歲，中位數為67.3歲，主要分佈介於60.0歲至80.0歲之間，佔了72.5%；男性43人，女性8人，男女病人比例為5.4：1.0。外省籍有8人，本省籍有36人，原住民有7人，其中阿美族有6人，佔原住民的大多數。以解剖位置區分，聲門上癌有7例(13.7%)，聲門癌有42例(82.3%)，聲門下癌僅有2例(4.0%)。病人的初期表現以聲音沙啞(88.2%)最多，其次為吞嚥異常，包括吞嚥疼痛及吞嚥困難等(27.5%)，再其次為呼吸困難(23.5%)，另外還有以牽扯性耳痛(referred otalgia)及頸部硬塊表現者(9.8%)。而病歷記載的危險因子中，45位(88.2%)有抽煙、32位(62.7%)有喝酒、25

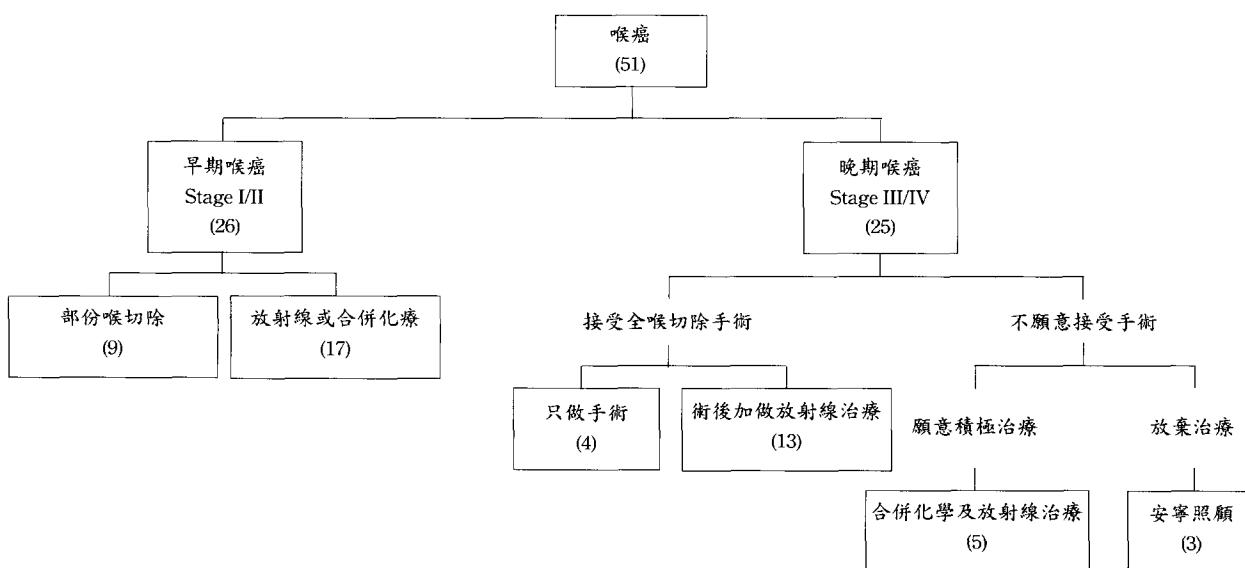


圖1. 喉癌之治療原則。

位(49.0%)有嚼檳榔的過往史。

根據1997年AJCC癌症分期為第一期有11人、第二期有15人、第三期有12人、第四期有13人。依Kaplan-Meier分析法估計全部病人的兩年整體存活率為80.3%，五年整體存活率則達73.1%(圖3)。將第一、二期等26位病人合併納為早期癌與第三、四期等晚期癌的25位病人，也依Kaplan-Meier分析法估計各組兩年整體存活率，早期癌可達92.3%，

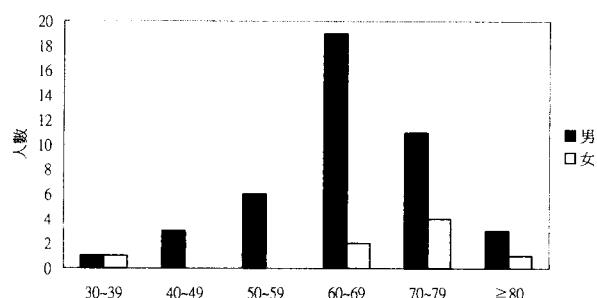


圖2. 病人性別及年齡分佈圖。

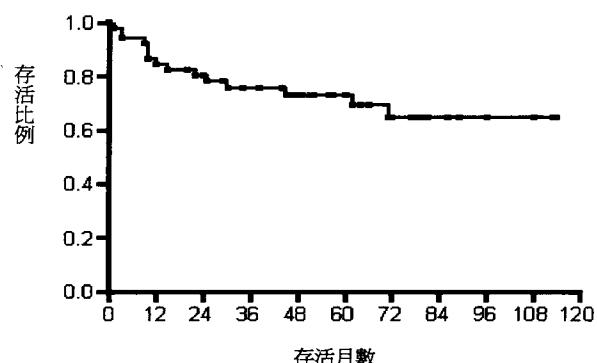


圖3. 全部喉癌病人之整體存活曲線。

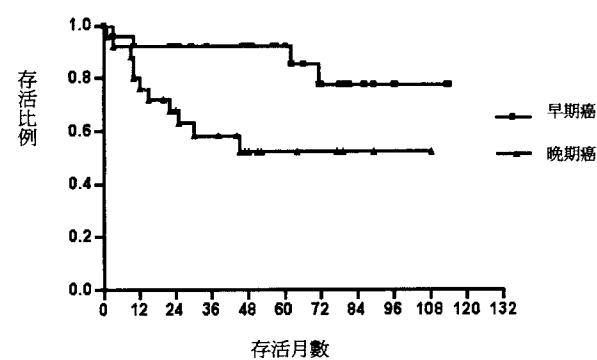


圖4. 早期癌與晚期癌之整體存活曲線。

晚期癌達67.8%，而五年整體存活率，早期癌可達92.3%，晚期癌達52.3%，顯示臨牀上，隨著疾病分期的進展，預後也愈差，早期癌與晚期癌間存活率的差異有統計上的顯著意義(圖4， $p < 0.01$)。

早期癌與晚期癌治療模式如圖1所示，各治療方式的人數列於圖中。將早期癌中手術組與非手術組(放射線或合併放射線及化學治療)兩者相比，手術組兩年存活率為100%、五年存活率為95%，而非手術組兩年存活率為88%、五年存活率為88%，兩組成果都相當好，無統計上差異。至於晚期癌中手術組(只接受手術或術後加做放射線治療)的五年存活率為65%，而非手術組(接受合併化學及放射線治療或安寧照護)的五年存活率為44%，由於病例數太少，兩者間並無統計學上顯著意義，且治療模式選擇差異較大，病人的數目仍不足以做有效的分析，故無法進一步比較晚期癌中各種治療方法與存活率的關係，但整體而言，晚期癌的預後遠較前期癌為差，且其併發症較多，術後有4名病患發生咽皮膚管，有2名病患在接受合併放射線及化學治療，因敗血症及糖尿病的併發症而死亡，這些在前期癌的病人中，都沒有發生。

若將聲門上癌與聲門下癌歸為非聲門癌組，比較聲門癌與非聲門癌兩組，聲門癌合併淋巴結轉移佔全部聲門癌的9.5%(4/42)，非聲門癌合併淋巴結轉移佔全部非聲門癌的33.3%(3/9)。聲門癌兩年整體存活率可達85.4%，非聲門癌兩年整體存活率達50.0%，而五年整體存活率，前者為79.2%，後者為44.4%(圖5， $p < 0.05$)。

統計自診斷確立至治療開始的時間間隔，平均為1.3個月，其中有3位病人因本身因素放棄治療，

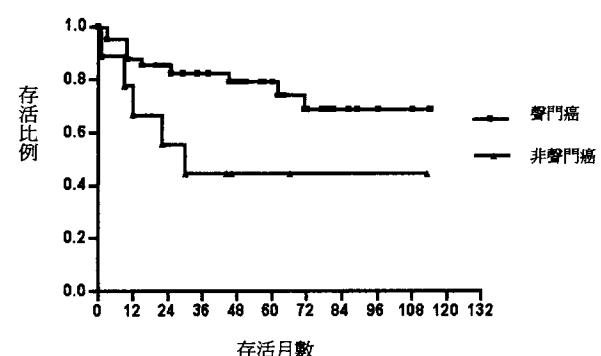


圖5. 聲門癌與非聲門癌之整體存活曲線。



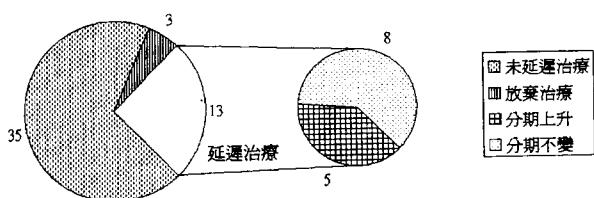


圖 6. 延遲治療而造成分期上升之分佈圖。

另外有13位病人是延遲一個月以上才治療者，共佔所有病人的31.4%，平均延遲治療時間長達3.6個月，而延遲治療的病人中，有38.5%(5/13)喉癌的分期因此而上升，見圖6。

討 論

喉癌的發生，一般認為與抽煙的關係最為密切，喝酒的影響相對於其他頭頸部消化系癌症是小些[4]，而此次報告中高達88%的喉癌病患有抽煙的過往史，另外一些小規模的統計顯示喉癌的發生率會因工業空氣污染或暴露於有毒物質，而略微升高[5]。至於台灣，根據行政院衛生署民國85年癌症發生率統計，台灣由於鼻咽癌盛行之故，在頭頸部癌症裡，喉癌排在口腔癌、鼻咽癌之後，居第三位。而在花東地區，據本科統計，喉癌次於口腔癌、鼻咽癌、下咽癌之後，佔頭頸部癌症排行第四，僅略高於口咽癌。而喉癌在花東地區排名較後的原因，猜測可能因嗜吃檳榔及喝酒的人口比例較高，造成相關的消化系癌症，如口腔癌、口咽癌、下咽癌等的發生率上升所致[4]。

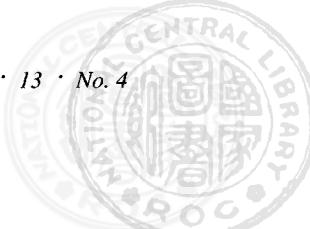
喉癌乃以男性和老年人為主的癌症，一般男女比例為4:1，年齡多半大於50歲，依照喉部解剖位置區分，以聲門癌(60%-75%)最多，其次為聲門上癌(25%-40%)，最少的是聲門下癌(1%-5%)[6]。對照本院的資料，兩者接近，沒有發現地區性的異常。原住民在花東地區佔的人口比例較高，約為1/4，其中以阿美族人為第一大族，根據本次統計，喉癌病患中有7人(13.7%)為原住民，其中6人屬於阿美族，由此並未顯示喉癌在原住民的發生率有較高的現象。而本省籍與外省族群間，喉癌的發生率也相當接近。顯示喉癌在各族群的發生率未有明顯的差別，唯病例數目仍嫌太少，需繼續追蹤。

在美國Shah等報告了過去20年，16,213名喉癌

病患的五年整體存活率為75.0%[7]；Roberson等的報告，顯示尚未有頸部淋巴結轉移的喉癌病患，全部均先接受放射線治療，若失敗再接受全喉切除術，其五年整體存活率：T1, 89.0%、T2, 58.0%、T3, 52.0%、T4, 52.0%[8]；Cano等的研究將第一期的喉癌排除，全部病人所得的五年整體存活率為44.9%，第二期64.0%、第三期43.0%、第四期34.0%[9]；在日本Suzuki等報告在數家醫學中心喉癌病患的五年整體存活率為60.0%-80.6%[10]；中國大陸Li的研究顯示五年整體存活率為67.5%[11]；在台灣本土的數據有台大醫院Lui等報告133名喉癌病患五年整體存活率為54.7%，第一期78.7%、第二期58.3%、第三期54.0%、第四期44.4%，但其中有46.0%為非聲門癌，故5年整體存活率略低[12]；台北榮民總醫院朱等報告615名喉癌病患，聲門癌五年整體存活率為73%，聲門上癌為54%，聲門下癌為67%[13]；而本院喉癌五年整體存活率則達73.1%，第一期為90.9%，第二期為93.3%，第三期為65.6%，第四期為44.9%，較諸研究成果，並未遜色。一般而言，第一、二期的早期癌治療預後相當好，唯本院治療的病患中有高達49.0%是屬於第三、四期的晚期癌，比之Shah等的報告，只有40.0%以下的晚期癌病人，比例仍偏高[7]。推測是花東地區民眾普遍教育程度較低，老年人口中中文盲比例仍高，缺乏一般醫療常識，又因地形崎嶇，就醫不便，往往疾病發展至相當嚴重程度，才願意尋求協助，促使晚期癌病人比例偏高。

淋巴網路在喉部，分為聲門上與聲門下兩個部分，聲帶本身的淋巴組織非常少，聲門上部與聲門下部淋巴組織卻很豐富，所以聲門上癌與聲門下癌的癌細胞較易轉移出去，本報告非聲門癌淋巴轉移的比例也較高為33.3%，而聲門癌僅有9.5%。另外，由於聲門癌發生位置在聲帶上，病人在疾病早期即會有聲音沙啞的症狀而前來就醫，臨床上診斷較易，早期癌的比例會較高。以上原因，造成非聲門癌的五年整體存活率為44.4%，遠較聲門癌的79.2%為低。

儘管癌症的治療，首重救命，但對頭頸部癌症，應盡可能保留患部器官之構造與功能，以減低對生活品質的危害，因此在治療癌症的同時，需一併慎重考慮。頭頸部不同於身體其他部位，任何頭頸部的變形，旁人一眼可見[14]。以喉癌為例，治療



喉癌常伴隨失去發聲功能，造成與人溝通方式的改變，往往使病人極度沮喪和焦慮，甚至有自殺的念頭[15]。當然並非所有治療喉癌都需接受喉切除術，如早期喉癌，尤其是聲門癌，放射線治療成果非常好，且可保留喉部，五年整體存活率可達80.0%-90.0%[7-13,16]，我們的報告也差不多，為92.3%。但對於晚期癌，現階段以全喉切除手術為主，術後合併放射線治療為輔，雖說如前所述效果不錯，五年整體存活率可達52.3%，但對病人外觀、發聲功能等生活習慣改變仍大，以致影響病人接受常規治療的意願，或是延誤治療；本院有31.4%的喉癌患者延誤治療一個月以上，甚或放棄治療，且其中有38.5%(5/13)的病人因延誤治療，導致接受治療時，喉癌的分期已上升，使得治療成果大打折扣，甚為可惜。

台灣地區的病人不同於美國，雖可不經轉診而直接經由耳鼻喉科醫師診治，但治療的病人仍有較高比例為晚期的癌症，這在21世紀的今天，對一位台灣的耳鼻喉科醫師而言，仍是令人十分沮喪。或許歸因於花東地區特殊地形，交通不便，且兼病患的社會地位偏低，連帶影響就醫意願，造成往往已發展至晚期癌才就診，甚至還有將近三分之一的病患延遲或不治療。早期喉癌五年存活率相當高，且診斷上亦不困難。因此對於花東大眾疾病的教育方面，應多所著墨，以期達到早期診斷、早期治療的目標。

參考文獻

- Boring CC, Squires TS, Tong T: Cancer statistics, 1991. *Ca* 1991; **41**:19-36.
- Flemming ID, Cooper JS, Henson DE, Hutter RV, Kennedy BJ, Murphy GP: Head and neck sites. AJCC cancer staging manual, 5 th ed., Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997, pp 21-64.
- Flemming ID, Cooper JS, Henson DE, Hutter RV, Kennedy BJ, Murphy GP: Larynx. AJCC cancer staging manual, 5 th ed., Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997, pp 41-46.
- Muscat JE, Wynder EL: Tobacco, alcohol, asbestos, and occupational risk factors for laryngeal cancer. *Cancer* 1992; **69**:2244-2251.
- Blitzer PH: Epidemiology of head and neck cancer. *Semin Oncol* 1988; **15**:2-9.
- Schwartz MR: Pathology of Laryngeal Tumors. In: Thawley SE, Panje WR, Batsakis JG, Lindberg RD, eds. *Comprehensive Management of Head and Neck Surgery*, 2 nd ed., Philadelphia: WB Saunders, 1999, pp 950-978.
- Shah JP, Karnell LH, Hoffman HT, et al: Patterns of care for cancer of the larynx in the United States. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1997; **123**:475-483.
- Roberson NL, Oswal VH, Flood LM: Radiation therapy of laryngeal cancer: A twenty years experience. *J Laryngol Otol* 1990; **104**:699-703.
- Cano E, Flickinger J, Johnson J: Multivariate analysis results of radiotherapy for laryngeal cancer. *Head Neck* 1993; **15**:382-388.
- Suzuki H, Hasegawa T, Sano R, Kim Y: Result of treatment of laryngeal cancer. *Acta Otolaryngol* 1994; **511(Supp1)**:186-191.
- Li GZ: A comparison of the therapeutic effect between preoperative radiotherapy plus operation and operation alone for laryngocarcinoma. A prospective study of 260 cases. *Chinese J Otorhinolaryngol* 1993; **28**:170-173.
- Lui TK, Chen SJ, Ting LL, Wang PM, Chung NN, Huang CY: Treatment results of laryngeal cancer by radiotherapy with or without surgery. *Therapeut Radiol Oncol* 1996; **3**:21-32.
- 朱本元、張學逸、張斌等：喉癌之治療 - 台北榮總十年之病例分析。中耳醫誌 1994; **29**:376-383。
- Breitbart W, Holland J: Psychosocial aspects of head and neck cancer. *Semin Oncol* 1988; **15**:61-69.
- Dropkin MJ, Malgady RG, Scott DW, Oberst MT, Strong EW: Scaling of disfigurement and dysfunction in post-operative head and neck patients. *Head Neck Surg* 1983; **8**:559-570.
- Mendenhall WN, Parsons JT, Stringer SP, Cassisi NJ, Million RR: The role of radiation therapy in laryngeal cancer. *Ca* 1990; **40**:150-165.



Treatment of Laryngeal Cancer at Buddhist Tzu Chi General Hospital

Hung-Pin Wu, Lee-Ping Hsu, Peir-Rong Chen

Department of Otolaryngology, Buddhist Tzu Chi General Hospital, Hualien, Taiwan

ABSTRACT

Objective: The treatment of laryngeal cancer involves changes in patients' phono-function and living habits. Therefore, patients seem apprehensive about treatment. This report retrospectively analyzes our cases at Tzu Chi General Hospital. **Patients and Methods:** From August 1990 to August 1999, 51 patients living in the Hua-Tung area were diagnosed with a pathological report of squamous cell carcinoma of the larynx and treated in our hospital. Stage I/II cancer patients received either radiation or partial laryngectomy and stage III/IV patients received a total laryngectomy with or without adjuvant therapy. Those cases were followed until March 2001 and analyzed by variety categories, including sex, age, stage, survival rate and so on. **Results:** There were 43 men and 8 women with ages ranging from 33 to 90 years. Twenty-six patients had stage I/II and 25 had stage III/IV disease. The estimations of each group's five-year survival rate were 92.3% and 52.3% respectively. The five-year survival rate of all the patients was 73.1%. Due to personal reasons, 31.4% (16 cases) of patients discontinued or delayed treatment for over one month. The average length of delay was 3.6 months. **Conclusion:** The lower social-economic status of the patients and the difficulty in accessing medical care in the Hua-Tung area caused delay in treatment. However the treatment results of laryngeal cancer were excellent. We should educate the general public in the Hua-Tung area to achieve early diagnosis and treatment. (*Tzu Chi Med J* 2001; **13**:217-222)

Key words: laryngeal cancer, squamous cell carcinoma, Hua-Tung area

Received: May 1, 2001, Revised: May 21, 2001, Accepted: July 11, 2001

Address reprint requests and correspondence to: Dr. Peir-Rong Chen, Department of Otolaryngology, Buddhist Tzu Chi General Hospital, 707, Section 3, Chung Yang Road, Hualien, Taiwan

