



12-31-2014

The Status of Tracheostomy Patients Receiving Speech Therapy: A Pilot Study

Cai-Jhen Lu

Ya-Hui Wang

Follow this and additional works at: <https://rps.researchcommons.org/journal>



Part of the [Rehabilitation and Therapy Commons](#)

Recommended Citation

Lu, Cai-Jhen and Wang, Ya-Hui (2014) "The Status of Tracheostomy Patients Receiving Speech Therapy: A Pilot Study," *Rehabilitation Practice and Science*: Vol. 42: Iss. 2, Article 4.

DOI: [https://doi.org/10.6315/2014.42\(2\)04](https://doi.org/10.6315/2014.42(2)04)

Available at: <https://rps.researchcommons.org/journal/vol42/iss2/4>

This Original Article is brought to you for free and open access by Rehabilitation Practice and Science. It has been accepted for inclusion in Rehabilitation Practice and Science by an authorized editor of Rehabilitation Practice and Science. For more information, please contact twpmrscore@gmail.com.

原著

氣切病人接受語言治療現況之初探

盧采臻 王雅慧

臺北醫學大學・市立萬芳醫院 復健醫學部 語言治療組

目的：許多氣切病人在溝通及吞嚥方面有程度不等的困難，生活品質因而受影響，不論家屬或病人都有極高的治療需求，然而病人在接受相關治療的比率卻不高，而且各科別醫護人員對於相關治療的認知程度不一，國內對於氣切病人在溝通及吞嚥方面的需求以及相關處置的研究甚少著墨。因此，本研究旨在了解氣切病人接受語言治療(包括溝通與吞嚥治療)的現況。

方法：本研究採取問卷調查的方式，訪查台北市某醫學中心 50 位住院氣切病人及 80 位醫護人員。

結果：有超過九成的病人都覺得因為氣切套管的使用，而在吞嚥及溝通方面造成了影響，並且有 70% 以上的病人希望能接受語言治療服務，但實際上只有 16% 的氣切病人曾接受過相關的治療。進一步分析發現，醫護人員均了解氣切套管對溝通及吞嚥的影響，但僅有 33.8% 的醫護人員曾轉介氣切病人接受語言治療，未轉介的原因有七成與醫護人員決策相關，大多是不了解轉介的流程與方法。綜合上述，目前氣切病人在溝通及吞嚥方面所受到的鉅大影響，對照實際接受過相關治療經驗的落差，有待語言治療師進一步提供病人及氣切醫療團隊人員相關資訊與知識，以期能滿足更多氣切病人在溝通及吞嚥上的需求，及提升病人與照顧者的生活品質。(台灣復健醫誌 2014；42(2)：99 - 110)

關鍵詞：醫護人員(medical personnel)，轉介(referral)，溝通(communication)，吞嚥(swallow)

前 言

隨著醫學知識及技術的進步，使得越來越多的重症病人獲得了生存的機會。許多病人因為呼吸衰竭或其他呼吸相關因素而接受了氣管切開術(以下簡稱「氣切」)，這樣先進技術以及氣切套管的使用，不但提升了氣切病人的呼吸效能、延續氣切病人的生命，但也直接影響了氣切病人的生活品質，並使病人及家屬或照顧者感到不安及恐懼。^[1]

氣管切開術是已經相當成熟的醫療手法，但接受者所受到的衝擊並未因此而緩和或減輕。很多有關氣切經驗的研究^[1-3]顯示，許多病人在氣切手術後，最感到困擾的是與親友的溝通問題，其次是生理疼痛，及吞嚥困難等。更有研究指出，有 50%~77% 的氣切套管

使用者在吞嚥效率上有負面的影響，例如發生氣道吸入或靜默式(無徵兆的)氣道吸入。^[4]直到近年來的研究，^[1-3,5,6]仍顯示氣切病人有著負面的氣切經驗，他們同時面臨著生理及心理衝擊，包含了吞嚥困難、難以藉由說話達到溝通的目的、抽痰所造成的不適感、缺乏對於氣切套管的正確資訊與了解，並對此感到恐懼。不論國內外的學者研究結果均可得知，病人隨著氣切的使用，有著程度不等的負面情緒，如喪失語言控制感、生氣、焦慮、害怕、恐慌、無安全感、挫折、情緒低落、無力感、神經質，到低自尊、無望、憂鬱、冷漠、缺乏生活動機，甚至產生負向想法及自殺意念。^[6-8]這段無聲期中對不識字、身體虛弱、言語溝通障礙者，尤其衝擊。^[2]

國外許多學者對此做進一步病人對氣切認知的研究，顯示氣切病人並未獲得足夠的氣切相關資訊，普

投稿日期：103 年 1 月 17 日 修改日期：103 年 5 月 21 日 接受日期：103 年 6 月 12 日

通訊作者：王雅慧，臺北醫學大學・市立萬芳醫院，台北市 116 文山區興隆路三段 111 號

電話：02-29307930 轉 1657 E-mail：elainewxyz@gmail.com

doi: 10.6315/2014.42(2)04

遍病人認為一旦氣切便無法口語；患者及照顧者也都表示氣切嚴重地影響他們的生活品質，並且導致對未來感到不安及無助；而在經由專業人員建議，重新回復口語溝通能力的病人，均表示因此而感到滿意，並且期待能有相關專業人員的協助。^[1-3,5]

根據美國的一個回溯研究發現，有 47% 的氣切幼兒會被轉介給語言治療師評估，其中大約一半(48%)有吞嚥的問題，而幾乎全數孩童(93%)都有程度不等的語言障礙。^[9] 以先進國家-美國為例，兒童平均在完成氣切造口套管留置後的 5.1 個月即會進行轉介語言治療師。澳洲研究結果則顯示，成人病人在氣切造口插管後平均 14 天，便接受轉介語言治療師進行評估、治療、及消氣囊等療程。約有 78% 的氣切病人直接接受語言治療師針對溝通及吞嚥功能的評估及治療。^[9,10]

然而，不論國內、外的研究均顯示，各醫事人員職類及不同類型的病房對語言治療師，在處理氣切病人所扮演的角色有程度不等的瞭解；大多數的醫護人員並不知道語言治療師可以協助氣切病人處理有關溝通及吞嚥的問題，即使呼吸治療師也只侷限於語言治療師是作構音矯治的部份；加護單位的醫護人員較普通病房有較多氣切照護經驗，而對語言治療師角色較為理解，因此在建議氣切病人接受語言治療的比率亦較高。^[11,12] 澳洲學者 Ward 等人(2008)的一項有關語言治療師處置氣切病人的研究更明確指出，在多數工作環境下，語言治療師的角色是有清楚界定的，但有部分的單位或醫護人員，對於氣切病人的吞嚥問題需要由語言治療師處置的認知仍然不足；這些科別對語言治療師角色認知的程度由多至少分別為神經內/外科、加護單位、耳鼻喉科、胸腔呼吸科、一般內科、一般外科、及其他。

由於各科別之醫護人員對於氣切病人的經驗及了解程度不一，所以在轉介病人接受語言治療的比率方面也有所差異。^[13] 根據 Ward 等多位學者(2008)與 Pandian 等人(2012)的研究皆指出，照護氣切病人應有多專業團隊人員共同介入，以減少氣切病人併發症的發生率，並提高氣切病人接受語言治療的轉介率，包含吞嚥、溝通、及言語發聲治療，以提升氣切病人的生活品質。^[13,14]

目前國內對於氣切病人在溝通及吞嚥方面的需求以及相關處置的研究甚少著墨，因而觸發研究本文。因此，根據上述研究背景與動機形成本文之研究目的，計畫以「北部某醫學中心病人之氣切處置經驗」作為探討，在於瞭解氣切病人對於自身氣切之瞭解程度、溝通及吞嚥需求、相關處置經驗、以及醫護人員對於氣切者在溝通及吞嚥上的困難認知程度、相關照

護經驗，期能在氣管切開術成熟並廣泛應用，緩解病人的疾病痛苦的同時，能提供醫護人員及照顧者在急性照護之際能更深切的關注及處理病人的需求，進而提高病人及照顧者、家屬的生活品質，並且能作為醫療單位提升醫療品質、病人滿意度之依據，甚至為政府提供醫療保健方向之參考。

材料與方法

本研究以問卷調查法，透過問卷進行資料的蒐集與分析，所使用之研究工具為「氣切病人溝通及吞嚥需求調查表」(附錄一)及「醫護人員對氣切之認知與行為調查表」(附錄二)。本研究之問卷調查內容，在氣切病人部分包括：年齡、性別、教育程度、氣切套管類型及留置時間等相關背景變項，以及病人接受溝通及吞嚥治療的需求、經驗及現況。本研究亦收集與醫護人員相關的背景變項，包括：服務科別、職務類別、在該職稱下的服務年資(不論院內或院外)、氣切對語言及吞嚥影響的瞭解程度、及經驗等。問卷答題方式主要為單選題，在病人目前溝通方式、目前進食方式、覺得有影響的項目、溝通及吞嚥治療資訊的需求、溝通及吞嚥治療需求、及曾經接受哪些項目的溝通及吞嚥治療，以及醫護人員曾建議/轉介病人接受哪幾項語言治療、氣切病人未接受語言治療原因等題目為複選題。病人及醫護問卷效度並經由各 5 位專家校正。

問卷調查期間為 2013 年 4 月 26 日~2013 年 8 月 31 日，在通過 IRB 的研究申請後，由研究助理遞送給相關科別之醫護人員及氣切病人。所有受訪者，均需完成填寫受訪者同意書，填答問卷後，致贈 100 元超商禮券。因為視力/覺不良、無法閱讀，如視障、視覺不良、文盲、閱讀障礙、尚未習字者，可由主要照顧者作答，或由照顧者讀題後，依照病人本人之意思代為填答。資料收集後，以 SPSS15.0 統計套裝軟體及卡方檢定等工具分析，在醫護人員對氣切與溝通/吞嚥相關之認知理解部份，以分數累計方式呈現程度之高低：依照專家共識為標準答案，各醫護人員每答對一項目，給予 20 分表示，最高 100 分；其他問卷結果則均以人數百分比為依據。

研究對象

研究對象為研究期間在該醫院接受或已有氣切造口的住院病人及相關醫護人員，排除有精神異常之病人、見/實習醫護人員。

研究結果

依據該院在調查期間有住院氣切病人之科別，問卷發放數量依調查當時，各單位醫護人員及氣切病人數數量發放，以期得到更符合目前醫療現況之結果；本研究對住院氣切病人及醫護人員共發出問卷 50 及 80 份，共計回收 130 份，沒有回答不完整或固定答案之無效問卷，回收率為 100%。

醫護人員回收問卷(腎臟科(N=6)、神經內科(N=7)、胸腔內科(N=14)、血液腫瘤科(N=7)、胸腔外科(N=12)、神經外科(N=14)、一般內科(N=13)、外傷急症科(N=7))，依據調查科別之住院氣切病人數的多寡，由多至少排序，分為 A、B 二組，前 4 科別為 A 組(包含胸腔內科、胸腔外科、神經外科、一般內科)，後 4 科別為 B 組(包含腎臟科、神經內科、血液腫瘤科、外傷急症科)。在醫護人員職務類別方面，醫師部分有主治醫師(N=11)、住院醫師/總醫師(N=14)、醫師助理(N=1)、護理人員則有護理師(N=54)。各科別醫護人員的服務年資，在該職稱下(不論院內外)工作小於一年者 16 人、1-5 年者 35 人、6-10 年者 13 人、11-15 年者 12 人、15 年以上者 4 人。

受訪氣切病人男女各為 28、22 人，病人的年齡範圍在 36 到 92 歲，其平均年齡為 71.3 歲(SD=15.2)，男性平均年齡 71.8 歲(SD=14.7)，女性平均年齡 70.7 歲(SD=16.2)；教育程度範圍包含不識字到碩博士的學歷(N=50，不識字 N=8，國小 N=10、國中 N=3、高中/職 N=17，大學/大專 N=10，碩博士 N=2)；有三位病人不記得他們接受氣切手術並放置氣切套管的時間，其餘 47 位氣切者最短放置時間為 0 個月，最長為 161 個月，平均為 14.7 個月(SD=27.9)，除其中兩位病人各為 161 及 95 個月外，其他氣切者使用套管的時間均在 50 個月以下。52%的氣切病人能夠說出使用的氣切套管類型，其他病人則不知道自己使用何種類型的氣切套管。12%的氣切者沒有使用任何輔助用品，4%(兩位)的受訪者合併使用發聲閥，2%(一位)受訪者合併使用發聲式氣切套管，約 42%的病人合併使用呼吸器，另外 40%的病人則不清楚自己是否使用輔助用品。50 位氣切者中，有 17 位由親友照護，其餘由看護照顧(外籍看護 20 位，本籍看護 13 位)。只有兩位受訪的氣切病人有能力親自填答問卷，38 位由親友(包含配偶、子女、兄弟姐妹、媳婦)代為填答，其餘 10 位則由看護詢問後代為填答。

分析氣切病人的問卷資料發現，只有 6%(3 位)病人，覺得氣切並使用氣切套管後對他們的溝通及吞嚥沒有造成影響，對其他 47 位氣切病人的生活都造成了負面的影響，每位病人自覺受影響的部份也都不限於單一項目；這 47 位病人中，有 85.1%的病人認為生活

受到吞嚥障礙影響，95.8%覺得受溝通表達困難的問題所影響(如表 1)。有關覺得使用氣切套管後對溝通及吞嚥是否造成影響共有 5 個可複選的項目，依據受訪病人認為受影響之項目多寡，以界定氣切對其造成影響的程度，最少 0 分、最多 5 分；分析發現，受訪病人的教育程度、婚姻狀況與氣切對其生活造成影響的感受並無顯著差異($F(5, 44) = 0.8, p = 0.6$; $F(3, 46) = 1.3, p = 0.3$)，若將氣切病人的教育程度分為二組，並以是否接受完國民義務教育為界，一組為基礎學歷組(包含不識字、國小、國中)，另一組為高學歷組(包含高中、大專/大學、碩博士)，分析發現，學歷高低仍未顯著對生活造成影響($p = 0.213$)；病人的居住狀況與氣切對其造成影響的感受無顯著差異($F(3, 46) = 2.4, p = 0.1$)；而氣切套管的類型以及是否配合使用氣切輔助用品，對其生活造成影響的感受也均無顯著差異($F(3, 46) = 0.7, p = 0.6$ 以及 $F(4, 45) = 1.1, p = 0.4$)，覺得溝通及吞嚥受到氣切影響的 47 位氣切病人中，最多數的是病人覺得因為無法正常發聲影響溝通 89.4%(42 位)，13 位(27.7%)病人也抱怨咬字不清；其次造成 72.3%(34 位)病人生活影響的是無法正常由口進食，而超過半數病人(24 位，51.1%)經驗到吞嚥不同質地食物時會嗆咳的困擾；另外，有 2 位病人則因為有無法吞口水的吞嚥困難情形、或者甚至從未發聲過，而影響到他們的生活。

全部 50 份病人回收問卷中(如表 1)，除了一位氣切者因為腸胃道問題，只能採靜脈注射方式給予營養補給外，其餘的 49 位病人均能經腸胃道的方式獲得營養，其中 46 位病人以鼻胃管為主要的進食方式，佔所有病人人數的 92%，另外 3 位(6%)則以胃造口的方式進食。49 位病人中僅有少數的 2 位病人可自行由口進食，但主要仍以鼻胃管或胃造口攝食。

而在溝通及表達的部分，由本研究的全部 50 份有效問卷統計顯示，除了 18 位病人因意識狀況不清而無法溝通外，其餘 32 位病人中，有 30 位(60%)以肢體動作(如：以手指物、點頭、搖頭、眼神)進行表達的氣切病人有 30 位，佔所有病人人數的 94%，真正能以口語表達的只有 3 位氣切病人(6%)，但沒有任何一位能夠完全僅僅以口語就能完成表達的需求，他們均需要合併其他非口語的輔助溝通方式，才能達到表達的目的。以口型或書寫為表達方式的病人則各有 11 位(22%)及 4 位(8%)，11 位以口型為溝通方式的病人當中，只有一位是單純使用口型而達到溝通目的的，而有 9 位則必須合併使用肢體動作的表達。

全部 50 份資料中，有 26%(13 位)的氣切病人拒絕或沒有溝通及吞嚥的治療需求：沒有轉介的需求

(18%)、其他(8%)、病人或家屬拒絕(4%)；有 74%(37 位)的氣切病人希望能接受語言治療或更多相關的資訊。受訪病人的教育程度、婚姻狀況與他們對語言治療的需求並無顯著差異($F(5, 44)=1.1, p=0.4$ ； $F(3, 46)=0.2, p=0.9$)，若以高和基礎學歷二組不同教育程度之氣切病人，比較學歷高低對語言治療需求的影響，結果發現並未有顯著差異($p=0.303$)，且病人的教育程度與病人覺得是否生活受氣切影響、是否有溝通及吞嚥的治療需求則沒有顯著相關；但居住狀況與其語言治療的需求則有顯著差異($F(3, 46)=2.8, p=0.048$)，其中與家人同住者 38 人、獨居但有家人支持者 2、獨居但有朋友支持者 1、住護理之家/安養院者 9，前兩種居住狀況者的需求略高於後兩項。病人使用的氣切套管類型以及是否使用氣切輔助用品對語言治療的需求無顯著差異($F(3, 46)=0.1, p=1.0$ ； $F(4, 45)=0.6, p=0.7$)。在氣切病人的治療需求中，以吞嚥治療、溝通治療、以及發聲治療的需求最為迫切(如表 2)；而只有各 28%、24%的氣切者希望能接受說話清晰度及使用輔助溝通系統的訓練或治療。在實際的治療經驗中，受訪的氣切患者有很高的比例(84%，42 人)並沒有語言治療的經驗，僅 8 位(16%)曾經接受過語言治療的氣切者，除了有一位(2%)病人未表示曾接受的治療內容外，其餘 7 位(14%)氣切者全數從未接受過構音清晰度的治療以及輔助溝通的訓練，但他們均曾接受語言治療師治療與生存有關的吞嚥問題(88%)，而 7 位當中的 4 位病人除了吞嚥治療外，也有溝通能力(語言表達、理解)或發聲的治療經驗。

經由上述氣切病人的問卷回收資料發現，氣切病人有高於七成以上的語言治療需求(包括吞嚥治療、語言表達或理解能力治療、發聲治療)，但實際上曾接受過語言治療者僅有 16%(如表 2)，因此進一步分析醫護人員的問卷回收資料。依據醫護人員的問卷回收資料，可得知大多數醫護人員缺乏照護氣切病人的經驗，由表 3 及表 4 可知，在過去這一年來，大多數的醫護人員照護過的氣切病人人數多在 10 人以內(50%)，曾經照護過氣切病人量佔所有療護病人人數的比率也多在 10%以內(46.3%)。因此我們推論，胸腔外科及神經外科醫護人員照護氣切病人的經驗較多，其他科別醫護人員照護氣切病人的經驗則少。以 Mann-Whitney U 考驗，比較 A 組及 B 組醫護人員的氣切病人照護經驗，可得知 A 組的氣切病人照護量($p=0.000$)及氣切病人的照護比率($p=0.000$)皆顯著多於 B 組。

綜合上述分析得知，雖然神經外科與其他科相比，照護氣切病人的經驗略多，但普遍看來各科別照

護氣切病人的經驗皆較不足。為了進一步了解各科別醫護人員，對於氣切病人在吞嚥、溝通方面的了解程度，本研究設計了 5 題與氣切病人吞嚥及溝通方面的相關問題。研究結果發現，A 或 B 組醫護人員對於氣切套管對病人在吞嚥及溝通方面造成的影響，其了解程度並無顯著差異($p=0.239$)，並且皆有高於七成以上的了解程度，如表 5。

雖然 A、B 組醫護人員對於氣切病人在吞嚥及溝通方面的了解程度尚可，但無論氣切病人比率多寡組別的醫護人員，曾轉介氣切病人接受語言治療的比率皆偏低，各為 39.6%、22.2%，雖然 A 組醫護人員的轉介比率略高於 B 組，但未達顯著的差異性($p=0.140$) (如表 5)。以醫護人員對氣切的了解程度得分作分析，得分 80 分以上與得分 80 分以下(不含 80 分)兩組人員之間，對於氣切病患的瞭解程度達顯著差異($P=0.000$)。無論分數高(100 分)或低(0 分)，醫護人員轉介病人接受溝通或吞嚥治療的比率僅 3.8~36.3%。得分較高者(80 分以上)轉介的比率略高於得分較低者(得分 80 分以下)，但了解程度的多寡與轉介比率仍未達顯著的差異性($p=0.210$)，各得分組間的轉介比率也未達顯著差異($p=0.067$)。比較醫師組(包含主治醫師、住院醫師/總醫師、醫師助理)及護理師組間對於氣切的了解程度、氣切病人接受語言治療的轉介比率，分析結果發現，護理師組對於氣切的了解程度略低於醫師組，但未達顯著差異($p=0.218$)，護理師組的轉介比率卻顯著高於醫師組($p=0.022$)。進一步分析醫護人員轉介的項目發現，最多的是吞嚥訓練(25%)，其次則是發聲的能力訓練(23.8%)及語言表達/理解能力訓練(22.5%)，構音矯治及輔助溝通系統則分別為 7.5%、8.8%，如表 2。本研究與龍芳、邊苗瑛、楊式興(2012)、Manley, Frank 和 Melvin (1999)、與 Ward 等人(2008)的研究結果相符：各科別醫療人員對於語言治療的了解程度較不足，所以對於語言治療師可為氣切病人提供吞嚥及溝通治療的角色不清楚，即使轉介，其治療項目也以吞嚥治療居多。

本研究結果也顯示，氣切病人未接受語言治療的原因，有七成與醫護人員有關；進一步分析醫護人員未轉介原因，主要如下：不知道可以轉介(38%)、不知道轉介的方法或流程(36%)、不知道要轉給哪個單位(31%)、等到主要疾病解決了再轉介(30%)、病人或家屬沒有要求(28%)、太忙了來不及轉介(6%)。此外，僅有 45%的醫護人員認為應由語言治療師為氣切病人進行語言治療，55%的醫護人員不知道有關吞嚥與溝通方面的治療項目是由語言治療師負責，其中 39%(17 人)認為由護理人員負責、11%認為由醫師負責、21%沒有人負責與不清楚由誰負責及選擇其他者。

表 1 使用氣切套管病人，自覺生活受影響的範圍、目前採用的溝通方式及進食方式 (人數(%))

自覺受影響的範圍 (n=50)		目前溝通方式 (n=50)		目前進食方式 (n=50)	
吞嚥問題	40 (85.1%)	口語或輔助溝通	32(64%)	管灌或部份經口	49(98%)
無法由口進食	34(72.3%)	部份以口語表達	3(6%)	由口自行進食	2(4%)
吞嚥會嗆咳	24(51.1%)	用肢體動作表達	30(60%)	以他人由口餵食	0(0%)
溝通問題	45 (95.8%)	以書寫方式表達	4(8%)	採用鼻胃管進食	46(92%)
無法正常發聲	42(89.4%)	採口型方式表達	11(22%)	經胃造口進食	3(6%)
咬字不清	13(27.7%)	使用圖片表達	0(0%)	無法攝食或靜脈	1(2%)
其他	2 (4%)	無法進行溝通	18(36%)	完全無法攝食	0(0%)
				其他	1(2%)

表 2 語言治療項目中，氣切病人的需求、病人曾接受該治療項目、醫護人員曾轉介病人接受該治療的人數及比率

	治療需求 (n=50)	治療經驗 (n=50)	醫護轉介 (n=80)
有治療需求/經驗/轉介	37(74%)	8(16%)	27(33.8%)
吞嚥治療	28 (56%)	7 (14%)	20 (25%)
語言表達或理解能力治療	26 (52%)	3 (6%)	18 (22.5%)
發聲治療	28 (56%)	2 (4%)	19 (23.8%)
咬字清晰度(構音)治療	14 (28%)	0 (0%)	6 (7.5%)
輔助溝通訓練	12 (24%)	0 (0%)	7 (8.8%)
其他	0 (0%)	1 (2%)	0 (0%)
無治療需求/經驗/轉介	13(26%)	42(84%)	53(66.3%)

表 3 不同組別醫護人員的氣切病人照護量之人數與比率

組別 \ 氣切病人人數	0 人 (n=2)	1~10 人 (n=38)	11~50 人 (n=25)	50 人以上 (n=15)	總人數 (n=80)	p 值
A 組	0(0%)	19(35.8%)	20(37.7%)	14(26.4%)	53(100%)	0.000
B 組	2(7.4%)	19(70.4%)	5(18.5%)	1(3.7%)	27(100%)	

註 1: A 組為: 胸腔內科、胸腔外科、神經外科、一般內科。 B 組為: 腎臟科、血液腫瘤科、外傷急症科、神經內科

表 4 醫護人員療護的氣切病人佔其所有療護病人之人數與比率

組別 \ 比率	無 (n=2)	1-9% (n=35)	10-24% (n=21)	25-49% (n=15)	50%以上 (n=7)	總人數 (n=80)	p 值
A 組	0	17(32.1%)	16(30.2%)	14(26.4%)	6(11.3%)	53(100%)	0.000
B 組	2(7.4%)	18(66.7%)	5(18.5%)	1(3.7%)	1(3.7%)	27(100%)	

表 5 醫護人員對於氣切套管影響吞嚥及溝通方面之了解程度分數、曾轉介接受語言治療的比率

組別	總分	20 分	40 分	60 分	80 分	100 分	平均分數	p 值	轉介比率	p 值
A 組		2 (3.8%)	7 (13.2%)	12 (22.6%)	13 (24.5%)	19 (35.8%)	75	0.239	21/53 (39.6%)	0.140
B 組		1 (3.7%)	0 (0%)	4 (14.8%)	12 (44.4%)	10 (37%)	82		6/27 (22.2%)	
總人數		3 (3.8%)	7 (8.8%)	16 (20%)	25 (31.3%)	29 (36.3%)	78		27/80 (33.8%)	
醫師組		0 (0%)	0 (0%)	7 (26.9%)	8 (30.8%)	11 (42.3%)	83	0.218	4/26 (15.4%)	0.022
護理師組		3 (5.6%)	7 (13%)	9 (16.7%)	17 (31.5%)	18 (33.3%)	75		23/54 (42.6%)	
轉介比率		1/3 (33.3%)	2/7 (28.6%)	3/16 (18.8%)	10/25 (40%)	11/29 (38%)			27/80 (33.8%)	

討 論

此與 2008 年學者 Ward 等人於澳洲所做的研究結果一致：除神經外科較高外，其餘科別醫護人員曾經建議病人接受語言治療的比率皆偏低。

由氣切病人採用的進食方式可發現，大多數的氣切病人，是可以腸胃道方式進行營養攝取的，但是卻沒有能力經由口進食或吞嚥，而需要使用管灌的方式提供完全或輔助的營養給予。而且，大多數意識狀況清楚有溝通意願的氣切病人，其主要的溝通方式仍然是肢體等輔助表達為主，所有的病人以口語進行溝通均有困難。研究結果顯示，有吞嚥治療經驗者較有溝通治療經驗者為多，主要是因為患者、家屬及治療師對於患者障礙嚴重度的考量，而優先治療與生命攸關的吞嚥問題，但這些患者仍然是有溝通治療的需求。本研究結果顯示，無論氣切病人的教育程度、婚姻狀況如何，他們在溝通及吞嚥方面受到影響的感受及需求都沒有差別，我們甚至發現，有家人支持(與家人同住或是獨居但有家人支持者)的氣切病人也比較有接受相關治療的需求，表示他們均期待獲得語言治療(溝通及吞嚥治療)和獲得相關資訊，但實際得到這方面醫療幫助的病人卻很少，這樣供需落差的情形不但影響了病人對生活的滿意度、降低對醫療人員的配合度、也增加了家庭及社會成本。然而，僅有不到三成的醫護人員了解溝通及吞嚥治療由語言治療師負責訓練，甚至有四分之一的醫護人員認為該由護佐負責或沒有

人負責，原因可能是該院未建立氣切跨專業療護團隊，另一方面也可能是醫護人員的相關醫護教育課程未包含相關資訊，使臨床人員並不了解有關吞嚥與溝通治療的專業人員(語言治療師)及轉介管道。

從研究結果發現，無論何種職類、或科別的醫護人員均具備氣切套管對病人造成吞嚥與溝通問題的背景知識，而照護較多氣切病人或較高氣切病人照護比率的具經驗醫護人員，並沒有較高的轉介率，即建議/轉介氣切病人接受吞嚥與溝通治療率，與醫護人員的知識及照護經驗是沒有相關的。即使曾經轉介病人接受語言治療，其治療項目也都以吞嚥治療居多，除了在急性照護期，多以解除主要疾病問題為先，可能會關注到生存攸關的吞嚥問題，而較易忽略溝通需求外，各科醫護人員對於語言治療師的認知不足是主要因素。醫護人員並不清楚氣切病人的溝通與吞嚥問題能夠經由語言治療師的治療獲得改善，對於轉介的程序亦缺乏認知，也大大影響醫護人員提供相關建議的決策，甚至影響氣切病人能否接受到語言治療服務的程度，進而造成氣切病人在該項需求與醫療人員提供之服務有落差。當然，醫護人員因過於忙碌而未進行轉介，或因聚焦於主要疾病的療護，甚至期待病人或家屬提出需求才轉介，是另一項需要改善的部分。依據過去國外的相關研究指出，氣切病人如獲得溝通及吞嚥的治療將能提高他們及家屬的生活品質，對於醫療措施的配合度也會提高，醫病關係提升，相信對於病人醫療的支出、健保單位的負擔也能大大減輕。綜合上述，未來語言治療師應負起教育氣切病人及其醫

護人員的責任，在醫療行政系統中，呈現更清楚的轉介訊息，如流程與方法等，讓醫護人員能更明瞭及順利的轉介病人接受相關的治療，以期提供更佳的醫療品質，並使氣切病人及家屬能在此團隊合作療護的情形下，有更佳的生活品質。

研究限制

本研究以台北市某醫學中心接受或已接受氣切造口的住院病人，及相關科別之醫護人員為研究對象。該醫院位於首都中心，並具有多年醫學中心資格，能獲得不同科別性質之氣切病人及豐富經驗之醫護人員，可預期研究對象具有多元性及多樣性，但限於研究人力及時間，本研究對象僅採樣自八個主要照護氣切住院病人之科別，難以完全類推至全國不同類型之醫療院所。

本研究未收集到氣切孩童的資料(問卷調查時期沒有住院氣切孩童)，但根據國外學者的研究以及作者的臨床經驗，氣切套管的使用不僅影響了氣切成人的生活品質，對於正在成長與發展的氣切病童也有著極大的影響，絕大多數的氣切孩童是未滿一歲的，而此刻大多關注於氣切孩童的生理發展遲緩或行為能力的缺失，且既定的認為氣切便無法發聲、孩子還不會說話，而忽略了語言發展正默默的進行，使得氣切孩童語言的理解及表達有落後的可能。因此，收集並了解氣切孩童的吞嚥及溝通狀況，是未來研究需要進行的部分，喚起醫護人員及家屬在面對病童的呼吸照護問題外，還需要注意其各方面的發展，尤其是影響社會化發展的語言學習。

此外，研究中雖有 50 位氣切病人受訪，但僅 2 位可自行填答問卷，其餘皆由家屬或看護填答，可能較無法真實反映患者自身感受；因此，未來擴大收案範圍及延長收案時間仍有其必要，除了更明確了解氣切病人接受語言治療的情形，也可了解家庭支持是否影響病人的氣切治療需求及治療成效、較高轉介率是否有較低的病人鼻胃管、胃造口使用率等。再者，問卷中有關治療經驗之調查，除住院病人之實際經驗外，對醫護人員是否提供或轉介病人接受溝通及吞嚥治療之經驗均為主觀感受，因此，未來應進一步取得醫護人員實際療護行為之客觀數據，方能做為與氣切病人需求落差之對照。

誌謝

感謝台北醫學大學、市立萬芳醫院重點研究計畫提

供經費補助(計畫編號：102-wf-eva-21)進行研究，感謝萬芳醫院語言治療組同仁的支持與配合，吳建華博士、林彥光博士在問卷統計方面給予的協助，復健部張光華主任在研究結果撰寫方面所提供的意見與方向，本研究才得以順利如期完成。

參考文獻

1. Sherlock, Z.V., J.A. Wilson, C. Exley. Tracheostomy in the acute setting: patient experience and information needs. *J Crit Care* 2009;24:501-7.
2. Donnelly, F., R. Wiechula. The lived experience of a tracheostomy tube change: a phenomenological study. *J Clin Nurs* 2006;15:1115-22.
3. Foster, A. More than nothing: the lived experience of tracheostomy while acutely ill. *Intensive Crit Care Nurs* 2010;26:33-43.
4. Snyder, C., P. Ubben. Use of speech pathology services in the burn unit. *Journal of Burn Care & Rehabilitation* 2003;24:217-222.
5. Norman, V., B. Louw, A. Kritzinger. Incidence and description of dysphagia in infants and toddlers with tracheostomies: a retrospective review. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2007;71:1087-92.
6. Carroll, S.M. Nonvocal ventilated patients perceptions of being understood. *West J Nurs Res* 2004;26:85-103; discussion 104-12.
7. Kaut, K., J.C. Turcott, M. Lavery. Passy-Muir speaking valve. *Dimens Crit Care Nurs* 1996;15:298-306.
8. 黃楷甯、林庭好、陳淑卿等：氣切造口病人手術後需求的溝通障礙改善專案。領導護理雜誌 2008。9:82-95.
9. Arvedson, J.C., L. Brodsky. Pediatric tracheotomy referrals to speech-language pathology in a children's hospital. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1992;23:237-43.
10. Freeman-Sanderson, A., Leanne Togher, Paul Phipps. et al., A clinical audit of the management of patients with a tracheostomy in an Australian tertiary hospital intensive care unit: Focus on speech-language pathology. *Int J Speech Lang Pathol* 2011;13:518-25.
11. Manley, S.B., E.M. Frank, C.F. Melvin, Preparation of speech-language pathologists to provide services to patients with a tracheostomy tube: A survey. *American*

- Journal of Speech-Language Pathology, 1999;8:171-180.
12. 龍芳、邊苗瑛、楊式興：氣切病人之發聲器原理與應用。呼吸治療 2012;11:1-12.
13. Ward, E., Agius E., Solley M., et al. Preparation, clinical support, and confidence of speech-language pathologists managing clients with a tracheostomy in Australia. Am J Speech Lang Pathol 2008;17:265-76.
14. Pandian, V., Miller C.R., Mirski M.A., et al. Multidisciplinary team approach in the management of tracheostomy patients. Otolaryngology-head and neck surgery 2012;147:684-691.

附錄一

各位親愛的氣切病友：

您好！本研究是為探討氣切套管對於您生活的影響，以作為未來氣切病友復健需求之參考。本問卷大約需 5 分鐘完成，請依您實際情況，確實地回答所有問題，您提供的資料將有助於我們提昇醫療照護的品質，我們非常期待您寶貴的意見。

請就您最真實的感受回答。誠摯地感謝您！

萬芳醫院 復健醫學部

聯絡人：語言治療師 王雅慧 分機：1657

註：若病友不便填答，可由家屬代為填答。

一、氣切病友基本資料

1. 填答者 ☐ 本人 ☐ 親友_____ ☐ 看護(☐ 本籍、☐ 外籍)
2. 主要照顧者 ☐ 親友_____ ☐ 看護(☐ 本籍、☐ 外籍)
3. 出生年月日 民國_____年_____月_____日
4. 性別 ☐ 男性 ☐ 女性
5. 教育程度 ☐ 不識字 ☐ 自修識字 ☐ 國小 ☐ 國中
☐ 高中/職 ☐ 大專/大學 ☐ 碩博士
6. 婚姻狀況 ☐ 已婚 ☐ 未婚 ☐ 離婚 ☐ 分居 ☐ 喪偶
☐ 其他_____
7. 居住狀況 ☐ 與家人同住 ☐ 獨居但有家人支持
☐ 獨居但有朋友支持 ☐ 護理之家/安養院
☐ 其他_____
8. 氣切放置時間 民國_____年_____月
9. 目前的溝通方式 (可複選) ☐ 口語表達 ☐ 書寫 ☐ 口型 ☐ 圖片
☐ 肢體動作(如：以手指物、點/搖頭、眼神) ☐ 其他_____
10. 目前的進食方式 (可複選) ☐ 由口自行進食 ☐ 由口他人餵食 ☐ 鼻胃管 ☐ 胃造口
☐ 無法進食，原因_____ ☐ 其他_____

二、氣切病友的復健需求

1. 在使用氣切套管後，是否對您的生活造成影響？
☐ 沒影響，請略過第 2 題，續答第 3 題
☐ 有影響，請勾選下列您認為受到影響的項目(可複選)
☐ 無法正常由口進食
☐ 吞嚥食物時會咳嗽(包括水液狀物、固狀物、或藥丸)
☐ 無法正常發聲，影響與親友間的溝通
☐ 咬字不清
2. 除了目前的治療及照護外，您是否還需要下述的治療或獲得更多相關資訊？
☐ 不需要
☐ 需要，請勾選下列您認為需要接受治療的項目(可複選)
☐ 吞嚥治療
☐ 語言表達或理解能力治療
☐ 發聲治療(如：教導您使用發聲閥或其他的輔助器材，協助您發聲，進而可藉由說話與人溝通)
☐ 構音矯治(促進發音咬字的清晰度)
☐ 輔助溝通系統訓練(使用其他輔助器材，協助您使用其他方式與人溝通，如：圖卡等)
☐ 其他_____
3. 您是否曾經接受過說話或吞嚥治療？
☐ 否
☐ 是，自民國_____年_____月起接受治療，共接受_____個月的治療，接受治療的醫療院所為：

目前或曾經接受過的說話或吞嚥治療內容為：

- ☐ 吞嚥治療
- ☐ 語言表達或理解能力治療
- ☐ 發聲治療(如：教導您使用發聲閥或其他的輔助器材，協助您發聲，進而可藉由說話與人溝通)
- ☐ 構音矯治(促進發音咬字的清晰度)
- ☐ 輔助溝通系統(使用其他輔助器材，協助您使用其他方式與人溝通，如：圖卡等)
- ☐ 其他_____

為您進行上述之說話或吞嚥治療的專業人員為：

- ☐ 語言治療師
- ☐ 呼吸治療師
- ☐ 護理師
- ☐ 其他_____
- ☐ 不確定

填寫日期民國____年____月____日

附錄二

各位親愛的醫護同仁：

您好！本研究是為探討氣切套管對於病患生活的影響，以作為未來氣切病患復健需求之參考。本問卷大約需 5 分鐘完成，請依您實際情況，確實地回答所有問題，您提供的資料將有助於我們提昇醫療照護的品質，我們非常期待您寶貴的意見。

請就您最真實的感受回答。誠摯地感謝您！

萬芳醫院 復健醫學部

聯絡人：語言治療師 王雅慧 分機：1657

一、醫護人員基本資料

1. 服務科別 ☐小兒科 ☐耳鼻喉科 ☐神經內科 ☐胸腔內科
☐呼吸治療科 ☐神經外科 ☐復健科 ☐其他_____
2. 職務名稱 ☐主治醫師 ☐住院醫師/總醫師 ☐護理師 ☐其他_____
3. 年資 ☐1-5 年 ☐6-10 年 ☐11-15 年 ☐15 年以上
 (您在這個職稱下的工作年資，包含院內及院外)

二、醫護人員對氣切病患的醫療/照護經驗

1. 您在過去這一年來，曾經醫療/照護氣切病患的人數
☐無 ☐1-10 人 ☐11-50 人 ☐50 人以上
2. 您在過去這一年來，您在臨床上醫療/照護氣切病患的比例
☐無 ☐1-9% ☐10-24% ☐25-49% ☐50%以上
3. 您是否曾轉介/建議氣切病患接受語言治療
☐是，請續答第 4 題
☐否，請略過第 4 題，續答第 5 題
4. 您曾經轉介/建議氣切病患接受哪幾項的語言治療？(複選)
☐吞嚥訓練
☐語言表達/理解能力訓練
☐發聲閥(speaking valve)的使用能力訓練
☐構音矯治
☐輔助溝通系統(如：溝通板)
5. 請勾選您對氣切套管的看法

(1) 氣切套管影響病患的吞嚥能力。	☐ 是	☐ 不確定	☐ 否
(2) 氣切留置的病患完全不能由口進食。	☐ 是	☐ 不確定	☐ 否
(3) 氣切病患能藉由說話與他人溝通。	☐ 是	☐ 不確定	☐ 否
(4) 氣切套管的類型會影響病患的吞嚥能力。	☐ 是	☐ 不確定	☐ 否
(5) 氣切套管的類型會影響病患的說話能力。	☐ 是	☐ 不確定	☐ 否

填寫日期民國____年____月____日

The Status of Tracheostomy Patients Receiving Speech Therapy: a Pilot Study

Cai-Jhen Lu, Ya-Hui Wang

Division of Speech Therapy, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Wan Fang Hospital, Taipei Medical University, Taipei.

Objectives: Many patients with tracheostomy have significant communication and swallowing difficulties, impairing their quality of life. They also have eating problems because they cannot eat by mouth, and require tube-feeding to receive adequate nutrition. Furthermore, most conscious tracheostomy patients need to communicate with body language because they have difficulties in verbal communication. The patients' treatment rate in speech therapy is not high, and the medical staff in different medical branches have varying degrees of awareness. Few studies exist in Taiwan on the needs of tracheostomy patients to treat the problems of their communication and swallowing.

Methods: We conducted a survey to understand the status of tracheostomy patients who were receiving speech therapy. We used copies of questionnaire to survey 50 hospitalized patients and 80 medical staff at a medical center in Taipei.

Results: The results of this study showed that over 90% of patients felt the use of tracheostomy tube impairing their swallowing and communication skills, that more than 70% of patients would like to receive speech therapy, but that only 16% of tracheostomy patients actually received speech therapy. We also found that tracheostomy patients with family support had a higher acceptance for speech therapy as well as that the gap between supply and demand affected the patients on life satisfaction and increased the family and social costs. In addition, the medical staff who had taken care more tracheostomy patients did not have higher referral rate for their patients to get speech therapy. Medical staff had been aware of communication and swallowing being impacted by tracheostomy, but only 33.8% of them referred their tracheostomy patients to receive speech therapy, that 45% of them understood communication and swallowing therapy was given by trained speech therapists, and that most of them did not have a clear understanding of patients' referral processes and methods.

Conclusion: Although tracheostomy patients have impaired communication and swallowing, but they rarely receive treatment. Speech-language pathologists and multidisciplinary team can provide patients with related information and knowledge. Speech-language pathologists should put more effort to enhance medical staff's knowledge of speech therapy, to improve tracheostomy patients' communication and swallowing abilities, and to improve quality of life of both patients and care givers. (Tw J Phys Med Rehabil 2014; 42(2): 99 - 110)

Key Words: medical personnel, referral, communication, swallow