

唐氏症兒童之口語溝通問題與教學策略

張雅惠

台中縣坪林國小資源班教師



壹、前言

語言溝通是唐氏症兒童最主要之發展問題 (Miller, Leddy & Leavitt, 1999)，也是他們最感困難，最需要突破的挑戰之一。筆者在教導唐氏症兒童的過程中，發現唐氏症兒童在一般表現及認知理解方面有一定的水準，但是卻常常受限於溝通表達能力，以致於影響與同儕遊戲互動的機會。如何及早提供唐氏症兒童適當的語言及溝通訓練方式，並在自然情境中進行功能性教學，以增進兒童使用功能性語言的動機，有其重要性與迫切性。

貳、唐氏症兒童的語言溝通特質

Miller、Leddy 與 Leavitt 研究指出，唐氏症兒童在詞彙和文法的理解上與認知能力相當，但是在詞彙和句法的表達能力卻遠低於其智能水準 (王淑娟，2002)。60-75% 的唐氏症兒童，與認知能力相比，其語言表達有缺陷；20-35% 的語言理解與表達，大致與認知能力相當 (曾進興，2000)。其研究結果顯示，唐氏症兒童詞彙表達之成長速率不如認知發展的步調。

一、語言理解方面

曾進興 (2000) 從國外學者之研究結果，指出在語言理解方面，無論是詞彙理解或文法理解，唐氏兒與正常兒童之間無差異，詞彙理解優於文法理解的現象，僅在唐氏兒身上發現，而且差距隨年齡增長而擴大。

二、語言表達方面

(一) 構音缺陷

據國外研究估計95-100%的唐氏症兒童有構音缺陷，而且構音缺陷的比例超過其他發展障礙類型的孩子。林麗英 (1996) 一份探討有關唐氏症兒童、智障兒童以及功能性構音障礙兒童的構音錯誤情形報告中亦指出：唐氏症兒童的聲母錯誤的音韻歷程最不穩定，韻母的錯誤次數顯著高於智障兒童和功能性構音障礙兒童。

(二) 語暢異常

正常發展的孩子當中，約有1%有口吃問題，但是高達50%左右的唐氏症兒童會有口吃的現象。造成流暢性不佳的原因有二種看法 (王淑娟，2002)：(1) 聲帶痙攣

(vocal spasms)、顫抖(tremors)、阻斷(blocks)是說話動作不佳的特徵。(2)唐氏症兒童在句子組織和找詞上有困難，而導致口吃的問題。

(三)聲音異常

唐氏症兒童常見的嗓音問題就是粗嘎的音質(hoarse quality)，造成此種音質的原因，學者認為這和顫骨不正常的發育、甲狀腺功能低下、喉部異常等因素有關。

(四)語言發展遲緩

語言發展遲緩有以下一種或多種情形：

(1) 語言發展起步的年齡較晚；(2) 語言發展的進度較慢；(3) 語言發展程度較一般兒童低下，並具有語意、語法、語用、語形、以及語彙異常的現象(林寶貴，2002)。

三、非口語溝通

唐氏症兒童的早期非口語溝通技巧發展障礙，也是造成其整體語言溝通發展障礙的重要因素(王淑娟，2002)。當唐氏症兒童的母親與小孩互動時，較常用指導口氣(directive)，控制口吻(vocal control)和制止口吻(vocal restriction)方式說話，這對唐氏症兒童若有溝通意圖時是一個很大的阻力(曾進興，2000；Sokoloy, 1992)。因此，對唐氏症兒童說話時盡可能避免使用指示、命令句，而要多注意他們的非語言行動。

參、唐氏症兒童溝通能力的評量

一、評量方式

(一)正式評量

國內溝通或語言障礙學生適用的語言測驗工具，參考文獻整理如下表：

表一 國內溝通或語言障礙學生測驗工具

工具名稱	編製 / 修訂者	適用對象 / 年齡	施測內容
學齡兒童語言障礙評量表	林寶貴 (1992)	6 至 15 歲兒童和青少年	分為語言理解和語言表達兩個分測驗。前者用以評估聽從指示、語意語法和短文理解的能力；後者評量學生的語暢、構音、口語內容與故事述說能力。
國語正音檢核表	席行蕙、許天威、徐享良 (1992)	國小一年級以上疑似發音障礙者	測試某些語音組合而形成兩個字詞彙，共可分為兩大類，構音診斷測驗、聲音與節律診斷測驗。
兒童口語表達能力測驗	陳東陞 (1993)	學前及國小一至四年級學生	測驗內容包括 45 張圖片。篩選口語表達困難兒童及分析兒童口語表達的溝通形式與狀況。
學前兒童語言障礙評量表	林寶貴、林美秀 (1996)	篩選溝通障礙或語言障礙 3 歲至 5 歲 11 個月幼兒	包含語言理解和口語表達兩個分測驗。前者用以瞭解幼兒的語言理解和語法能力；後者用來瞭解學生的聲音狀態、構音、聲調情形、表達能力以及語暢和語調。
修訂畢保德圖畫詞彙測驗	陸莉、劉鴻香 (1998)	3 至 12 歲幼兒及學童	包括甲式和乙式兩個複本，兒童聽讀詞彙後，指出其中一幅圖為答案。
兒童口語理解測驗	林寶貴、錡寶香 (2002)	國小一至六年級學童	分為聽覺記憶、語法理解、語意判斷、短文理解等四個分測驗。

(二)非正式評量

利用觀察、晤談、家庭訪問、簡單的問卷、檢核表、字卡、圖卡、錄音、錄影、檔案評量、課程本位評量、生態評量、動態評量等方法，或蒐集個案的語言樣本加以分析。

二、評量原則

根據曾進興（2000）的研究資料，歸納出對於唐氏症兒童進行溝通能力的評量，應遵循以下八項原則：

- (一)善用來自家庭、社區、以及學校等各種環境的訊息。
- (二)檢視兒童知覺、動作與認知發展狀況的資料。
- (三)由於唐氏症兒童注意力及動機不易維持，應彈性運用評量工具。
- (四)比較自然情境與抽離情境（如標準化測驗）中兒童反應的差異。
- (五)使用多元評量，包括效標參照、發展里程碑、及常模參照等各種評量。
- (六)除了評量兒童本身的表現，家庭、學校與社區等溝通環境的條件亦是影響評量之因素。
- (七)適度調整評量程序，期望能讓兒童有最大表現。
- (八)評估範圍盡量涵蓋認知、聽力、口語及文字理解、文字表達、非口語的口腔機能以及說話的行為等。

肆、唐氏症兒童的溝通教學

在為唐氏症兒童擬定語言溝通訓練的介入方案時，應將家庭、學校和社區之情境列入考量。

一、語言表達障礙之教學

(一)構音障礙之教學

構音的障礙是唐氏症兒童溝通表達的主要問題之一，在進行練習時可採有意義的語言材料，盡量不使用無意義的單音反覆練習。訓練時可採用以下教學方法：

- 1.建立正確的語音：利用各種感官刺激法，來幫助學生矯正發音。教師除了可重複說正確之語音，並可利用構音部位之圖表、鏡子、以及壓舌板指導兒童正確之發音部位及方法。
- 2.移音矯正：利用發正確之語音以矯正另一個構音部位相似的異常音。

(二)聲音異常之教學

教師可教導兒童如何運用聲音復健的方式來降低身體對語言表達的影響。聲音復健之要領如下（陳威璋，1991；楊國仁，1993）：

- 1.放鬆訓練：說話時肩部以上放鬆，腰部及背部仍要有力量支持。
- 2.呼吸訓練：利用腹部呼吸，或站或坐，二手叉腰來感覺腹部的運動。
- 3.聲音訓練：要讓學生發出柔和的聲音，在吸氣之後吐氣之前先暫時閉住氣，而後使學生輕輕打開嘴巴，吐氣，背部挺直，注意力放腹部，腹部內縮，同時發出「Y」音，待熟練後再練習其他母音。

(三)語暢異常之教學

唐氏症兒童由於先天智能及器官上的缺陷使其問題會持續至學齡之後，說話時可能會焦慮、緊張或以迴避方式反應。教師可指

導學生身體放輕鬆，放慢說話速度，或換另一個字說，使之在說話過程中獲得成功表達的喜悅。

(四)語言發展遲緩之教學

- 1.調整教室環境以促進有效互動：給學生的指示應明確，利用黑板、手勢、表情等以增進學生的瞭解，並且安排小組活動，增進唐氏症兒童與同學相互溝通的機會。
- 2.利用多重感官途徑：以實物或玩具，增進視覺、聽覺、味覺、嗅覺、觸覺、運動覺等各種感覺機能的刺激，或利用照片、玩偶、角色扮演增進對文章或故事的理解（林寶貴，2002）。
- 3.利用遊戲提高學習動機：利用打電話遊戲、廣播遊戲、比手劃腳、故事接龍、唱遊等活動營造情境以引導學生說話並參與活動。

二、語言表達主動性與多樣性的教學

(一)營造可以增進孩子說話的場景：教師與家長配合，分析出孩子較為專注或多話的場合，並找出可增加孩子說話的活動。

(二)誘發溝通的技巧：家長和教師對兒童的溝通嘗試要有所回應，盡量引發和維持他們的注意力。此外，和孩子建立可預期的常規活動，之後突然不依預期進行，藉此引發孩子抗拒的溝通行為。

(三)將目標音融入遊戲教學活動中：在聲音遊戲中，藉著操弄玩具的活動，配合改變發聲的速度、音調和長度，並且密集地呈現目標音。

(四)使用模仿技巧：當孩子在模仿的同時，使用大量的視覺提示，把身體姿勢、手勢和聲音結合，充分運用運動覺，並強調語意的連結。

(五)增強兒童對動作的控制和自覺：一般認為口腔機能的準備度訓練有助於說話的訓練（曾進興，2000）：

- 1.唇：用吸管練習雙唇緊閉，讓孩子模仿微笑、吹氣等動作，並配合現場的事件，發出雙唇音。
- 2.舌：使用牙刷、湯匙施力於舌面上，看著鏡子，讓孩子模仿舌尖動作，並且把舌尖音融入活動中。
- 3.喉：當遊戲、唱歌、念童謠時，可誇大字調和句調的抑揚頓挫。
- 4.呼吸：利用吹泡泡、笛子等玩具，促使兒童拉長呼氣的動作。

(六)教導詞彙搜尋策略，利用心像來回憶事物，並且依詞語的功能、意義以及使用時機把語詞分類。除了可增進語詞之認知能力，一方面提升口語表達時詞彙的使用能力。

(七)利用兒童本身之語言樣本或說話內容作為溝通訓練的材料。

三、自然環境教學法

(Milieu Language Teaching)

自然環境強調教學的過程在自然的教學情境（natural contexts）下產生，並以功能性的內涵為教學重點，協助學生產生自發性學習與類化性學習興趣與行為的一種教學方式（Kaiser, Miller,1993；蔡毓玲，2003）。此教學法包含四項主要教學策略（黃志雄，2003），

說明如下：

(一)示範法（模倣法）：教學者首先觀察並注意學生的興趣與需求，從學生有興趣的事物中以引發注意。當教學者提供特定的手勢、圖卡、單字、片語、或句子後，鼓勵並教導學習者模倣或複頌。

(二)提示-示範法（指示引導法）：教學者提出與學生興趣有關的要求或問題，若學生的反應正確則立即給予稱讚和擴充語彙；若學生反應錯誤或無法回答則再給予指示或使用示範法。

(三)時間延宕法：當學習者對於某項事物產生注意後，或教學者給予學習者學習刺激後，延緩給予提示的時間。其目的在於使學習者產生自發性的互動行為。

(四)隨機教學法：教學者藉由環境的安排創造教學機會，以增加學習者互動行為之表現。首先確認學生需要的事物或支援的時機，配合學生的興趣以引起注意。同時視學習者反應的適當性進行教學。

對於唐氏症兒童之說話溝通訓練，教學者應著重評估其身心狀況、語言特性、行為及學習風格等特質，以確實掌握學生真正之學習需求，才能讓兒童將所學的溝通技能類化到不同的情境。

伍、結語

對於唐氏症兒童的父母及教師而言，溝通能力之訓練是一項高優先之教學目標，近年來由於融合教育及回歸主流之理念方興未艾，若能克服語言溝通問題，相信他們更能夠適應在普通班的學習。良好的口語表達能力，能適切地傳達唐氏症兒童的需要。因

此，教導與提升唐氏症兒童之溝通技能，使其建立更通暢的同儕互動關係，並增進未來社會適應的能力。

參考文獻

一、中文部分

王淑娟（2002）。唐氏症兒童溝通與語言學習困難相關因素之初探。載於台中教育大學特教中心（主編），*特殊教育論文集*。台北：教育部。

林麗英（1996）。唐氏症、智能不足與功能性構音異常兒童構音錯誤情形及音韻歷程之分析比較。*竹師特殊教育學報*，**1**，63-81。

林寶貴（2002）。*語言障礙與矯治*（二版）。台北：五南。

林寶貴主編（2000）。*特殊教育理論與實務*。台北：心理。

林寶貴主編（2004）。*溝通障礙理論與實務*。台北：心理。

邱紫容（1998）。身心障礙者口語表達之學習策略。*國小特殊教育*，**25**，34-40。

張世慧、藍瑋琛（2004）。*特殊學生鑑定與評量*（二版）。台北：心理。

陳東陞（1994）。兒童口語表達能力測驗編製研究。*台北市立師範學院學報*，**25**，151-178。

教育部特殊教育小組主編（2000）。*語言障礙學生輔導手冊*。台北：教育部。

莊勝發（2000）。語言障礙的語言特徵與教學。*特教園丁*，**15**，3，4-9。

郭義興（2003）。台灣母血唐氏症篩檢對唐氏症出生趨勢之影響。*國立台灣大學醫*

學院臨床醫學研究所碩士論文。

曾進興（2000）。唐氏症兒童語言溝通問題與對策。特教園丁，**15**，4，21-31。

黃志雄（2003）。重度智能障礙兒童的溝通訓練。特殊教育季刊，**88**，30-36。

劉麗容（1994）。如何克服溝通障礙。台北：遠流。

錡寶香（2006）。兒童語言障礙-理論、評量與教學。台北：心理。

一、英文部分

Harris S, Kaiser C & Sigman M.D (1995). Joint attention and language gains in children

with Down's syndrome. *American Journal of Mental Retardation*, Vol.100, N. 6, P. 608-619.

Miller, J., Leddy, M., & Leavitt, L.A. (1999). *The communication challenges that people with Down syndrome face. Improving the communication of people with Down Syndrome.* Baltimore: Brookes.

