

助聽器對幼兒小耳症患者之成效分享

林恩立

國立彰化師範大學特殊教育學系研究生
前私立惠明盲校教師

壹、前言

聲音是學習的重要媒介，一旦學童聲音的聽取發生困難，會進而對學業及語言發展產生不利的影響，更可能對心理造成傷害（李明洋，2005）。當筆者的孩子初次用哇哇的哭聲接觸到這個世界，雖使家長緊張的心境轉變為喜悅，卻在醫護人員的宣判後，再度將喜悅變回緊張，因為孩子是單邊小耳(single-microtia)，其症狀是耳道閉鎖。長庚紀念醫院國際醫療中心(2015)指出，小耳症大部分有傳音性聽力損失(conductive hearing loss)。由於筆者之前在特殊教育領域服務，瞭解單邊小耳症的孩子，若是優耳聽力正常，那麼單邊聽力損失的後果就不至於造成往後在學習或適應生活上的障礙，這是值得感到欣慰之處。然而，單邊小耳症仍會對孩子聽取聲音造成問題，因此早期的療育介入有其必要性與重要性。劉育混與黃弘孟(2006)指出，小耳症患者能於出生後三個月內，得到確定診斷並予以安排適當的治療計畫，在經由早期療育後而大幅降低其語言發展、學

習、認知、溝通之困難，並能減少許多社會成本的支出。Downs& Yoshinaga-Itano (1999)指出，在六個月大前就接受早期療育，與接受配置助聽系統的兒童，在語言、認知以及社交技巧方面的發展，比六個月大之後才接受療育之兒童表現好。因此，為了把握早期療育的黃金期，時間成為了筆者最大的賽跑對手。

貳、小耳症的成因與發生率

林政權(2011)指出，孕婦產檢時用超音波檢查的盲點有二項，一是手腳趾頭無法明確分辨幾根，雖偶爾還是有機會看到，但大部份都有困難；另一個就是耳朵，除非很小很畸形否則很難看出，如筆者孩子的耳朵，在產檢時就沒有被檢查出異常。因此，有許多胎兒異常，例如：視力、聽力、腸胃蠕動功能等，是在子宮內無法用超音波診斷出，必須等到胎兒出生後才能得知。

國際小耳症研究中心王祥亞(2007)指出，小耳症的成因是胎兒在胚胎期形成外耳時，外胚層的胚胎細胞產生病變所造成

的，此病變造成胎兒的聽小骨及下頸骨的形成，亦影響到耳殼的構造，患者甚至連聽小骨以及顏面神經的發育也可能受到影響。根據小耳症研究中心的統計數字，發現目前亞洲地區的小耳症發生率約為1/5000~1/6000，換言之，在台灣一年可能會有60位小耳症的小朋友出生。

詹凱傑(2014)指出小耳症患者的外觀有單側耳廓，甚至有的會是雙側耳廓未發育或變小，通常會伴有外耳道閉鎖、狹窄或耳洞只有小小的開口；合併有半邊小臉的小耳症患者，保持一年一次的追蹤是很重要的，並且需連同聽力、牙科定期的回診，因牙齒的咬合易有歪斜，矯正牙科的定期回診追蹤也就格外重要。

參、助聽器對小耳症幼兒的影響

一、配戴助聽器的緣由

筆者在小孩4個月大之前，發現孩子有輕微的斜頸姿勢以及對聲音音源方向判斷不正確的情形。本人在瀏覽國內許多單邊小耳症的資訊時，發現對於單邊小耳症幼兒處理建議，沒有包含配戴助聽器，大都是等到國中階段再進行耳道外觀重建。雖然筆者起初並無為孩子選配助聽器的打算，且孩子並不算有障礙情形；然而，在與台中榮總周聽力師深度訪談之後，卻改變了原本的打算。當我問：「單側小耳症幼童有配戴助聽器的需要嗎？」，周聽力師分享提到：「以前我都會建議家長不用為孩子選配助聽器，但因這二年我為一位單側小

耳的孩子做聽力檢查及追蹤，他有明顯的斜頸、聽音辨位不正確以及注意力無法長久持續專注的情況，且其家長積極要求給予配戴助聽器作為早期療育，之後的追蹤發現，助聽器對孩子有很大的幫助，且他會喜歡有助聽器的幫助，因此我現在會建議單側小耳症的家長為小孩選配助聽器，藉由配戴助聽器將改善問題。」得知此分享後，筆者也觀察自己小孩的狀況與聽力師提到的個案同樣有斜頸、聽音辨位不正確以及注意力無法長久持續的問題，因此決定儘快為孩子選配助聽器。

自從2012年3月15日，國民健康署開始全額補助設籍本國且出生未滿3個月之新生兒接受聽力篩檢，此措施幫助經濟有限的我們，得以不用擔心因為檢查的費用，而延誤到早療的黃金時間。

二、選配助聽器

目前小耳症患者受惠於外觀重建手術，得以減少負面心理影響。傳統重建手術最小合適年齡為6歲(Johns, Lucash, Im, and Lewin. 2014)，但早期療育應是愈早發現愈早介入最佳，況且聽能復健的黃金時期更是在學齡前，且是愈早愈好。因此，助聽器就成為小耳症患者在重建手術前的最佳選擇，以免有空窗期的發生。

陳瑞玲等人(2015)指出，配戴助聽器使聽力損失的嬰幼兒日後的學習能力以及身心發展能接近聽力正常的孩子，讓聽力和語言開始發展的時期能夠順利接軌。就字面上來看，助聽器是用來幫助聽力損失者獲得較好聽取能力的輔具，但單側小耳

症患者，出生後要先確定耳廓正常的另一優耳聽力是否正常，若聽力沒有問題或聽損輕微則需持續追蹤聽力及語言；若有中度以上聽力損失情況，造成音調辨識不足而影響語言學習或發音，可考慮選配合適的骨導式助聽器，如此一來，小耳症患者的語言發展及與人相處、溝通的能力就不至於嚴重地受影響。

骨導式助聽器是將一般助聽器的接收器改為振盪器，直接附著於耳後乳突骨上，將擴大的聲音直傳進入內耳(科林助聽器，2013)。雙側小耳症患者，若兩邊均有外耳道閉鎖，則必然會影響聲音的傳導，故有傳音性聽力損失，出生之後需馬上由聽力師為其選配骨導式助聽器，提高患者的聽覺能力，並輔以聽語復健，由語言治療師和聽力師共同教導患者以及家長，利用不同的策略、方法教導幼童使用增強的聽覺能力，來促進語言的發展(洪右真，2014)。

三、配戴助聽器的效果

小孩開始配戴助聽器之前，進行過一次的聽性腦幹反應(ABR)，和三次利用吸奶時進行純音聽力檢查，每次小孩對聲音都有正確的行為反應。從4個月大開始配戴助聽器後，第一天以及第二天，音源在右邊時都還有轉向左邊的歪頭行為，但轉錯方向的次數有顯著減少，之後更趨近於零；第二週後，當有人叫他時，在配戴助聽器的環境下，他皆朝向正確的音源方向，而且反應速度有逐漸增快。經過一個月的觀察發現，其斜頭姿勢和尋找音源方向有顯著的改善。與聽力師討論並觀察後發現，

這些狀況的進步與助聽器有絕對的關係，此改善現象和陳瑞玲等人與 Downs 以及 Yoshinaga-Itano (1999)所述看法相同。

肆、結論與分享建議

與周聽力師晤談後得知，筆者的小孩是國內最小的單側小耳症配戴助聽器者。在與其他小耳症家長以及患者本人接觸訪談後，發現小耳症患者皆有注意力無法長時間持續集中以及聲音方向判斷錯誤的情況。當筆者再進一步詢問其他家長最初接觸的聽力師，是否有給與配戴助聽器的建議時，答案都是不需要。因此，助聽器對單側小耳症兒童的幫助，尚需介紹給更多的家長以及特教夥伴知道。盼能藉由本篇文章的分享，幫助更多的小耳症幼兒及其家長，協助家長在為孩子進行耳廓重建手術前，考量如何幫助他們的孩子降低小耳症帶來的問題。

參考文獻

- 王祥亞(2007)。小耳症介紹說明。取自 <http://www.microtia.asia/overview1.html>
- 李明洋(2005)。從噪音對學童聽力的影響談聽力保健教育計劃的重要性。國教輔導雙月刊，44(3)，53。
- 林政權(2011)。談胎兒的耳朵。取自 <http://l4i0n.pixnet.net/blog/post/3567604-%E8%AB%87%E8%83%8E%E5%85%92%E7%9A%84%E8%80%B3%E6%9C%B5>
- 長庚紀念醫院國際醫療中心(2015)。小耳症

患者治療有講究臺灣專家告訴你何時
效果好。取自

<http://health.hsw.cn/system/2015/0810/16957.shtml>

洪右真(2014)。淺談語音檢測—理論與臨床
的結合。雅文聽語期刊，25，16-17。

科林助聽器(2013)。助聽器的種類。取自

[http://www.ear.com.tw/
knowledge_type1.php](http://www.ear.com.tw/knowledge_type1.php)

陳瑞玲、王紀勳、吳俊良、范君揚、周昱
甫與林鴻清(2015)。台灣實施公費新生
兒聽力篩檢之過去、現況與未來。臺
灣耳鼻喉頭頸外科雜誌，50(2)，67。

DOI: 10.6286/2015.50.2.67

詹凱傑(2014)。小耳症及耳道閉鎖之聽力重
建手術考量。取自

<http://www.microtia.asia/surgery9.html>。

DOI: 10.6200/TCMJ.2006.3.9.05

劉育湜與黃弘孟(2006)。新生兒耳聲傳射
聽障篩檢。北市醫學雜誌，3(9)，871。

