

全喉切除後怎麼說話？ 談大腿皮瓣重建發聲管的創新應用

◎林口長庚耳鼻喉部主治醫師 盧怡安

封面故事



現職 | 林口長庚喉科助理教授級主治醫師
專長 | 嗓音吞嚥異常、咽喉腫瘤手術

對 於罹患進行性喉癌或下咽癌的病人來說，治療的目標不僅是控制病情，更重要的是要盡可能保留說話與吞嚥的功能。這樣的治療在臨床上極具挑戰，尤其當病情嚴重到需要接受全喉切除手術時，如何幫助病人重新開口說話、與家人朋友溝通，術後音聲重建與語言復健變得非常重

要。目前臨床上常見的發聲輔具包含：(1) 氣動式發聲器；(2) 電子式發聲器；(3) 食道語（靠病人訓練氣體在食道內震動發聲）；(4) 氣管食道發聲瓣。

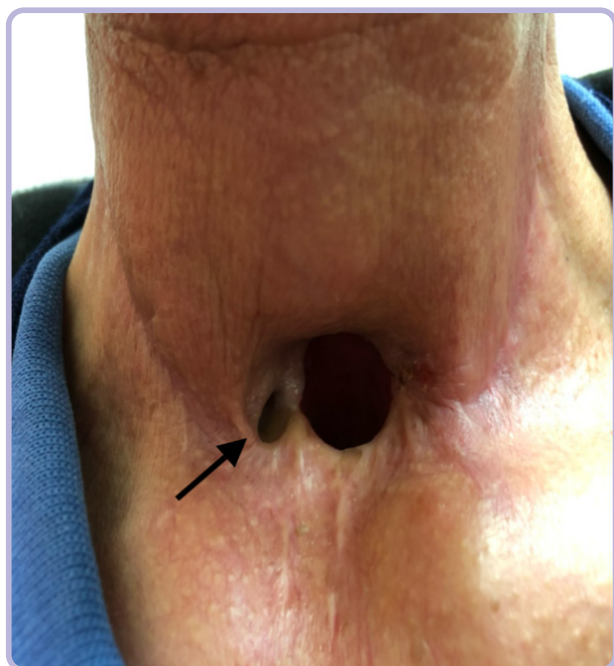
其中，在台灣使用最普遍的是氣動式發聲器，因為不需手術即可使用。然而，這些輔具在吵雜環境下的清晰度、便利性仍有其限制，也影響到病人的社交參與與生活品質。近年來，耳鼻喉頭頸腫瘤團隊與整形外科合作，針對術後語音重建提出了創新的重建方法：大腿前外側皮瓣合併發聲管重建。這項技術靈感來自氣管食道分流，是在全喉切除手術後，運用大腿上的皮膚與組織，打造出一個能夠同時兼顧吞嚥與發聲功能的重建構造。此方

法不僅安全，且根據研究結果，聲調的語音表現良好，尤其對使用中文這種四聲調語言的患者而言格外重要，因為語調改變直接影響溝通的流暢度與理解度。因此，這項技術未來有望成為中文使用者進行音聲重建的重要選擇。

使用大腿前外側皮瓣合併發聲管重建的病人，在發聲時不需依賴外接輔具，而是只需以拇指輕壓氣管造口，便可將氣流導引進入發聲管。當空氣通過發聲管時，會引發管壁震動，產生聲音（圖一），再經由口腔、舌頭與

牙齒等發音構造進行調音，最終轉化為清晰易懂的語音。這項創新的發聲方式，不但讓病人能自然地開口說話，也大幅提升了日常溝通的便利性與自主性。術後的發聲復健計畫通常在手術後約3週開始啟動，每位患者會接受約6至12次的復健療程，整體療程長達3個月至1年不等。治療過程中，語言治療師會協助病人練習正確的發聲技巧，並鼓勵持續自主練習，促進氣流順利通過發聲管，以降低發聲管狹窄或阻塞的風險。在復健初期，部分患者可能會出現聲音緊繃或沙啞的情況，但隨著發聲技巧的熟練度提升，以及管腔內術後腫脹逐漸消退，這些不適通常會明顯改善，聲音表現也會更為穩定流暢。

聲音是人與人溝通的橋樑。全喉切除手術後的病人，面對的不僅是語音的重建，更是自信、社交與生活品質的重建。這需要病人、語言治療師、整形外科醫師、耳鼻喉科醫師、護理師等跨團隊的共同努力。希望透過這樣的創新技術，幫助更多病人重拾說話的力量。🌐



▲ 圖一：大腿前外側皮瓣合併發聲管重建，箭頭為發聲管開口