

## 聲門閉合不良患者之音聲重建手術的進展

喉頭頸科 主治醫師 王怡芬

因聲帶疤痕、聲帶溝或老化導致聲門閉合不良患者的音聲重建一直被認為是音聲外科醫師臨床治療及手術技巧上的挑戰，目前仍無單一的標準療法即可明顯改善大多數此類患者的發聲功能；因此，也是現今音聲醫學研究的重點。

根據 2011 年美國威斯康辛州大學發表的一篇關於手術治療聲帶疤痕和聲帶溝致聲門閉合不良患者的前瞻性研究結果顯示：三組患者分別接受三類音聲重建手術，包括內移型（第一型）甲狀軟骨成型術、注射式喉成型術（injection laryngoplasty；注射劑成分為玻尿酸 Restylan<sup>®</sup>、微晶瓷 Radiesse<sup>®</sup> 或人類異體膠原蛋白 Cymetra<sup>®</sup>）和顯微聲帶填補手術（graft implantation；植入物為 temporalis fascia 或 去細胞之真皮組織 AlloDerm<sup>®</sup>），術後追蹤至少 18 個月的音聲功能評估。接受甲狀軟骨成型術和顯微聲帶填補手術治療的二組患者主觀上自覺音聲功能顯著改善，接受甲狀軟骨成型術組患者 100%於術後 1 個月最快達到最佳的發聲壓力閾值（phonation threshold pressure），接受顯微聲帶填補手術組患者則觀察至術後 18 個月才最慢達到最大的改善。而接受注射式喉成型術組患者則術後的各項音聲功能評估指標皆未達到顯著改善。

筆者於哈佛大學醫學院和紐約西奈山醫院接受音聲醫學進修期間，曾短期參與各音聲中心及麻省理工學院生物材料實驗室進行聲帶植入各種生醫物質、脂肪幹細胞及甲狀軟骨成型術的研究及臨床工作，認為這應是未來治療聲帶疤痕、聲帶溝或老化致聲門閉合不良患者的新展望。

由於每位聲門閉合不良患者患者的狀況都不同，所以必須了解各類音聲重建手術的技巧及優缺點，並術前謹慎評估及選擇最佳治療方式，以適應不同患者特殊的病理及解剖條件，才能幫助患者恢復較理想有效的發聲功能。