

老年人的音聲問題

喉頭頸科主治醫師許彥彬

隨著醫學進展，人們的壽命逐漸延長，老年人口不斷的增加。除了常見的內科疾病外，喉部也會有老化的現象。一般的大眾，亦能輕易的區分出年長者的聲音。老化聲音的特色主要為強度變弱、沙啞與聲音顫抖。老年男性的音調可能變高，女性則會變低。臨床上的檢查，也能清楚的辨識出喉部的老化特徵。內視鏡檢查中可發現，聲帶黏膜與肌肉均有萎縮的現象，聲帶突（vocal process）也因此變得特別顯著；而聲帶則變薄且呈弓狀，甚至在內緣會形成溝狀，發聲時還可能會合併有聲門閉鎖不全的情形。

根據大體的喉部組織學檢查，發現年老病患聲帶中的纖維母細胞數目減少，活性與細胞代謝也都變差了。相較於年輕人，老化聲帶中的彈力蛋白比例減少，膠原蛋白的比例卻較高。而攸關聲帶振動的固有層

(lamina propria) 則在 30 歲之後，以每年百分之一的速度，逐年變薄。這些現象，被認為與老年人的音聲問題有很大的關聯性。除上述情形外，一般的對音聲老化的理論還包括了：聲帶肌肉纖維萎縮、黏膜厚度變薄、喉部軟骨鈣化、神經傳導變慢與黏液分泌改變等。

當喉部老化對生活沒有造成太大的影響時，多數人都能接受這些音聲的改變。但在一些較為嚴重的情況，病人因為音調的變化，會試著以較不自然的方法發聲，例如增加喉部肌肉的張力，甚至是以假聲帶發聲，造成喉部疲勞與不適。當症狀嚴重到影響職業或是社交生活時，這些病患才會尋求治療與幫助。

對於因喉部老化衍生出來的功能性發聲障礙 (functional dysphonia)，可安排語言治療，幫助病人放鬆，找尋最合適的音調，使病患能輕鬆的說話與發聲。當語言治療仍無法提供足夠的改善時，則可考慮聲帶自體脂肪注射或是甲狀軟骨成型術來治療。不過這兩種治療法各有其優缺點，自體脂肪注射可避

免排斥或發炎反應，且在本科改良注射法後，已可在門診施行，不需住院，唯在一段時間後，會有部分脂肪被吸收，需視發聲狀況決定是否要再次注射；而甲狀軟骨成型術可將老化聲帶內推，讓發聲變輕鬆，但會在脖子上留下疤痕，且對音質的改善有限。

隨著醫學不斷的進步，近年有研究嘗試以基礎纖維母細胞生長激素(basic fibroblast growth factor: bFGF)或肝細胞生長激素(hepatocyte growth factor: HGF)，注射入動物的老化聲帶中，發現萎縮的聲帶有再生的情形。在 2009 年，更有第一例以基礎纖維母細胞生長激素成功治療老化聲帶的病例報告被發表出來，為音聲老化的治療帶來了新的方向。希望在不久的將來，可以有簡便且有效的治療法，讓老年人能不再為音聲的問題而困擾。