



# 健檢常見的耳鼻喉科疾病： 老年性重聽

文·圖／吳振吉

**聽**覺是人類與外界環境溝通的橋樑。國人聽覺障礙的成因，以「老年性重聽」最為常見。根據研究，65至75歲銀髮族中，約1/4有聽覺障礙，而75歲以上更高達4成。其臨床特徵為兩側對稱性、漸進性的聽力損失，其中以高頻聲音最受影響。老年性重聽不僅阻礙病人與環境的溝通，降低其自理生活的能力，也間接影響其身邊親友的生活品質。國人人口組成逐年老化，老年性重聽已成為重大健康議題之一。

## 老年性重聽的成因

人類耳朵由外耳、中耳及內耳所構成。聲音由外耳收集，振動耳膜後經由中耳的3個聽小骨傳入內耳，由內耳耳蝸的聽覺毛細胞接收聲波刺激後，將聲波轉換成電流，再經由聽神經將電流傳入腦部，進而產生聽覺。老年性重聽的發生，多係肇因於內耳耳蝸及聽神經的退化。

老年性重聽的成因，主要來自生理機能退化，加上噪音暴露、疾病影響、藥物暴露及病人本身的基因敏感性等因素加乘所致，男性較女性容易罹患。其他疾病如高血壓、糖尿病、心血管疾病、腎臟病，以及抽煙、肥胖等都會加重病情。

對於形成老年性重聽之分子機轉，都包含在目前被用來解釋老化（senescence）的幾個理論：（1）染色體終端酶（telomerase）理論：細胞分裂導致染色體終端逐漸減短，而造成細胞繼續複製受限；（2）細胞凋亡（apoptosis）理論：細胞本身基因表現的變化，導致Bcl-2與Bax分子比例失衡，造成細胞凋亡；（3）活性氧（reactive oxygen species）理論：各類內源或外生之活性氧，導致細胞內核酸、蛋白質、脂質及多醣體之變性，其中以細胞內氧化磷酸化的工廠「粒線體」最易受傷害，進而造成細胞功能退化；此3種機制，或單獨作用，或一起作用，都會讓聽覺老化。

值得注意的是，最近有研究指出，老年性重聽與失智症之間有關聯性。原因是聽覺屬於神經系統的一部分，聽力出現退化，可能也是其他神經系統出現退化的徵兆。而且聽不清楚旁人說話，妨礙與人互動，導致社交能力退縮及情緒低落，這些心理層面的問題，也會加速老年性失智的病程。

## 老年性重聽的預防

目前已知全身性疾病如高血壓、糖尿病、肥胖等，會加速老年性重聽的發生，因此有前述慢性病者應定期服藥控制。另外有研究

指出，缺乏礦物質（如鈣、鋅），也會引起老年性重聽，故平常應留意多攝取礦物質。抽菸會導致血管收縮，影響血液循環，進而影響聽力，宜戒菸。日常生活亦應避免進出高噪音場所，若不得已，應確實配戴防護用具（如耳塞、耳罩），以減少噪音傷害。

## 老年性重聽的治療

如上所述，罹患老年性重聽可能影響社交生活、導致情緒低落、甚至加速老年性失智的病程，若發現家中長者有此傾向，須及早處理。其處理方式依病人的聽力損失程度而定。正常聽力的成人可聽到的最小聲音小於25分貝；若可聽到的最小聲音介於26~40分貝，屬於輕度聽損，此時細聲交談困難，若工作上需靈敏的聽力，如須經常開會或從事音樂表演等，可考慮使用助聽器；若可聽到的最小聲音介於41~70分貝，屬於中度聽損，此時一般交談困難，應考慮使用助聽器；若可聽到的最小聲音介於71~90分貝，屬於重度聽損，此時大

聲交談困難，必須使用助聽器；若可聽到的最小聲音大於91分貝，則屬於極重度聽損，此時已無法正常交談，助聽器效果也有限，可能須考慮植入人工耳蝸，即俗稱的人工電子耳。

根據經驗，銀髮族患重聽之初，對於使用助聽器，會心生抗拒，一般到了必須配助聽器時，往往重聽都已在5~7年以上，此時因長年聽損導致聽神經萎縮，聽覺愈加遲鈍，語音辨別率顯著下降，即便使用助聽器，成效已大打折扣。因此，在確實診斷為聽力損失且影響日常生活時，配戴助聽器應越早越好，於聽力退化早期使用助聽器，可確實提升病人語音聽辨能力，減少對生活造成的困擾，也能提高病人配戴意願。

銀髮族朋友們，平常宜注意聽力保養，避免感染、外傷及噪音暴露，維持規律正常的生活作息，以預防聽力損失。若有聽力方面的困擾，則應及早接受檢查，適時處理，以預防其他相關神經生理機能的退化，確保身心健康。

（本專欄策畫／臺大健康中心吳明賢主任 & 骨科部江清泉醫師）

### 吳振吉小檔案



現 職：臺大醫院耳鼻喉部主治醫師、臺大醫學院耳鼻喉科臨床副教授  
專長領域：臨床耳科學、人工耳蝸手術、耳內視鏡手術、耳科微創手術、兒童聽損評估及基因診斷  
經 歷：臺大醫院耳鼻喉部住院醫師、總醫師、主治醫師，臺大醫院雲林分院耳鼻喉科主任，哈佛大學醫學院麻州眼耳醫院耳鼻喉科訪問學者  
學 歷：臺大醫學系醫學士、臨床醫學研究所醫學碩士、臨床醫學研究所醫學博士