

突發性耳聾

病例報告

某個風和日麗的下午，一名 48 歲廖姓女士，沒有特別過去病史，和往常一樣到熟悉的健身房運動。運動到一半時，左耳開始產生劇烈的耳鳴以及吵雜感，當下並不以為意。隔天一早起床，左耳突然感到聽力下降，且無法接聽電話。她先到附近的診所就診，醫生最初診斷為感冒及中耳積水，給予抗生素治療。然而過了 3 天，左耳聽不到的情形仍然持續。她開始有些緊張，於是前往大型教學醫院求治，但是經過 5 天的口服類固醇後，其症狀仍然沒有明顯的改善。此時她耳朵聽不見已經超過一周了，經由網路搜尋和友人建議，因此決定前來本院的耳科廖文輝醫師門診，經聽力量檢查確診為突發性耳聾。門診檢查耳朵外觀並無異狀，然而聽力檢查結果顯示左耳聽力平均聽閾值為 75 分貝，右耳為 15 分貝(圖 1)，相差高達 60 分貝。台北榮總醫療團隊當機立斷，建議病人住院，積極接受全方位的檢查及治療。希望病患立即住院的目的，在於先讓患者至少有一段期間，在精神上得到完全地舒解、釋放壓力，以及生理上充分的休息。她回想起最近剛換工作，作息明顯不正常且睡眠不足，同時身心都承受巨大的壓力。在進行各項病因檢查的同時，我們給予連續五天合併式治療，包括靜脈注射副腎皮質素(類固醇 Prednisolone)、靜脈注射血漿擴張劑(例如 Rheomacrodex)、口服神經活化劑、內耳循環促進劑和血液循環改善劑。另外也給予前後兩次的中耳腔內注射副腎皮質素治療。除此之外，我們也給予病患生物回饋法與聽能復健訓練。主要教導病患放鬆身體，利用放鬆全身肌肉神經的緊張，以改善全身與頭頸部循環。緩慢地深呼吸，可使頭頸部肌肉放鬆。我們同時給予病患使用台北榮總耳科聽能團隊與中研院合作共同研發出的聽力量值法 APP(Ear Scale)。病患一開始測出之聽力量值為 S16(相當於 75 分貝)(圖 3)。住院期間，病患每天都會使用 APP，可以定期自我檢測聽力狀況，不但能隨時掌握目前聽力進步的情形，更能用來評估治療的成效。從剛入院的 S16，到後來的 S11，S9，每天都比前一天進步，也給予病患無比的信心與安慰。

出院前一天，我們再次為病患進行聽力檢測，結果顯示左耳聽力平均聽閾值為 27 分貝(圖 2)，已有顯著之進步。病患也再次使用聽力量值檢測，結果為 S6(相當於 25 分貝)(圖 4)。病患出院後治療並不間斷，繼續服用逐漸減量之口服類固醇。一周後回診時，其左耳聽力平均聽閾值為 15 分貝，已完全恢復正常聽力。病患現也可正常的接聽電話，順利回到工作崗位。回想起剛住院時，病患因為過於擔心以及一時無法接受這個疾病，心情極度不佳，以淚洗面。然而我們全體醫療團隊不斷給予病患支持和鼓勵，同時也邀請同樣面臨此疾病之其他住院病友，一同解釋和說明病情，協助引導壓力的釋放。最終病患已可再度展開笑顏。

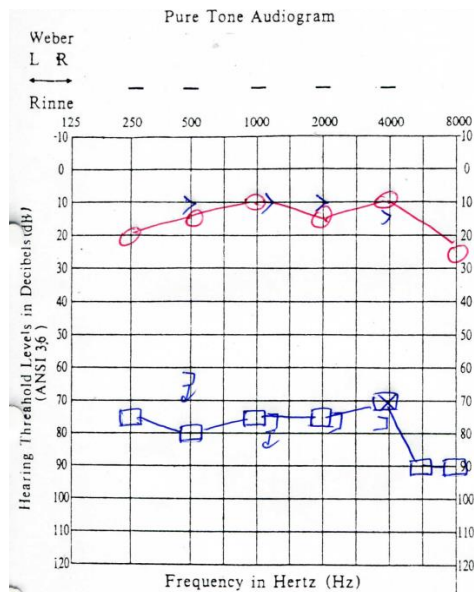


圖 1：住院前病患之聽力圖

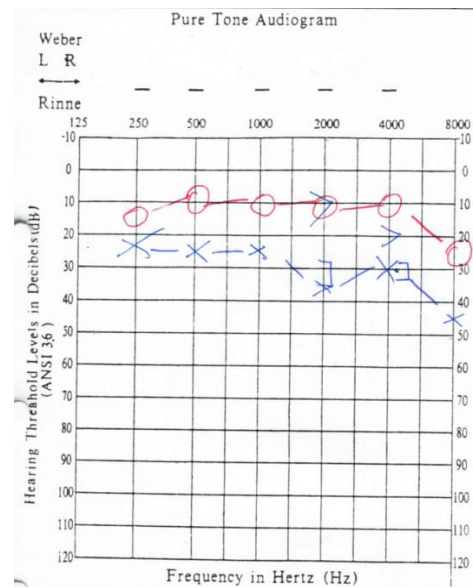


圖 2：出院前病患之聽力圖

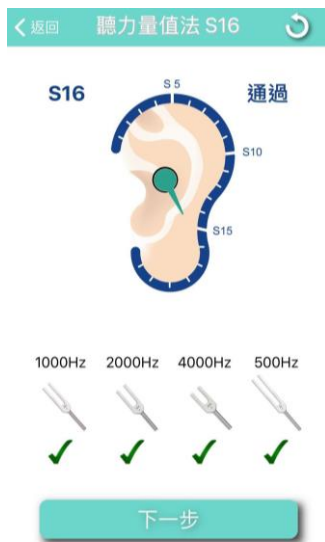


圖 3：住院前病患之聽力量值

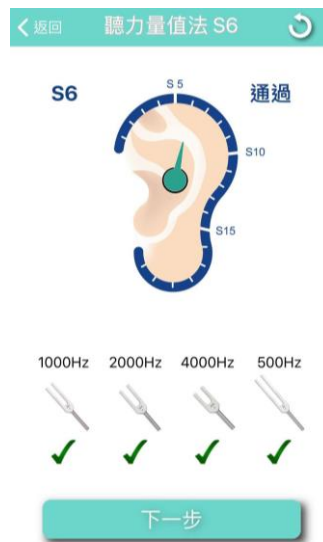


圖 4：出院前病患之聽力量值

案例討論

突發性耳聾是耳鼻喉科的急症，其危險與緊急性卻常常被忽略。由於一般民眾其實對此疾病相當陌生，然而此病於現今社會中逐漸流行。突發性耳聾的定義如下：必須是 3 天之內，同時超過 3 個不同音頻，有大於 30 分貝聽閾值的感音性神經性聽力損失。此案例反映出病患常見的發病過程：病患原先聽力是正常的，在先經歷過生活上或工作上的壓力、過度疲勞以及睡眠不充足，而後在某天（常常是起床後發現）突然覺得某隻耳朵聽力變差。有時會伴隨著耳鳴以及吵雜感，聲音失真和距離感，甚至有暈眩的情形。另外有時病患也會有耳朵悶塞或悶脹感，最初常誤以為是感冒或中耳炎而已。所以開始也不會在意，直到需要接聽電話時，才發現自己竟然無法接聽電話。一旦遇到這樣的情況發生，一定要馬上

到大型教學醫院求診，立即接受聽力檢測，以確定是否為突發性耳聾。其最佳治療期間為 7~14 天之內，即是越快治療，越能有復原其聽力的機會。

突發性耳聾常常是不明原因的發生，然而臨床上還是有較常見的成因理論，包括身體的劇變(過勞工作、精神壓力)、病毒感染(流行性感冒)、血管病變(血管痙攣或腦中風)、一些系統性或免疫性疾病(糖尿病、甲狀腺功能異常)、內耳外淋巴液溢出或瘻管(頭部外傷、車禍、跳水)以及腦部或聽神經腫瘤的可能。突發性耳聾絕大多數為單側發作，並且其中約只有 10~15% 患者在發病過程中能找到病因。依據自然復原病程，病患聽力恢復的比率約有 32-65%，且大部分於二週內能夠有明顯的改善；然而一旦超過二週，自然聽力復原的比率就會下降許多，因此若患者本身能夠早期察覺到聽力受損，將會是相當重要的關鍵因素。

治療方面建議是儘快地接受住院檢查和治療，除了傳統合併式療法(靜脈注射副腎皮質素及血漿擴張劑、口服神經活化內耳循環促進劑及血液循環改善劑)之外，身體及精神上充分且完全的放鬆和休息也相當重要。病患本身對於疾病積極正向的面對、接納、處理，加上醫療人員充分說明病情，以及協助引導壓力的釋放，都能提升聽力復原改善的機會。依據住院期間的檢查及治療效果，隨時調整治療計畫，例如對於無法接聽手機患者或經例行治療後仍無效患者，可以考慮給予中耳腔內注射副腎皮質素治療。若經治療後二週內聽力有改善，表示有可能復原的機率較高。早期治療，預後會更好，切記切記。

此案例除了接受傳統的純音聽力檢測，同時也使用台北榮總耳科聽能團隊與中研院合作共同研發出的聽力量值法 APP(Ear Scale)，除可以達成聽力篩檢的檢測外，同時也有量化的聽力篩檢值，可供將來記錄、追蹤與比較之用。包含有 S1~S20 共 20 個聽力量值，以 S5 為基準值(20 分貝)；未通過聽力量值 S5 時，會依聽力量值的增加，各以 5 分貝級數提高其測試音量(S6 為 25 分貝，S7 為 30 分貝，以此類推)，可以找出目前之聽力量值(聽力量值越大，表示聽力越差)。聽力量值法的優點包括操作簡單、判讀方便、隨身攜帶以及紀錄和追蹤之功能。也期許未來能在臨床上更多應用，造福更多病患。

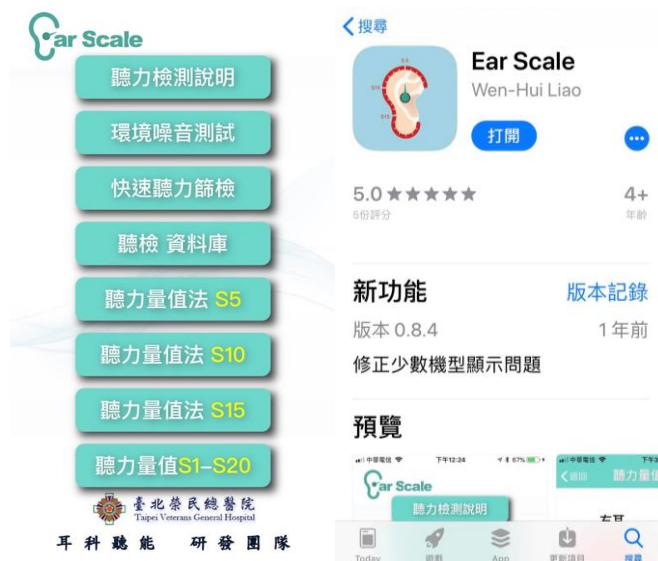


圖 5：聽力量值檢測 APP (Ear Scale)

附註 1 <https://www.youtube.com/watch?v=rB1NJ2QyEEc&t=26s>

(中文版聽力量值 App 使用說明)

附註 2 <https://www.youtube.com/watch?v=7uytNfb41bA&t=73s>

(Ear Scale 英文版使用說明)

協助突發性耳聾患者自行進行聽力檢測。

文/整理 張峰亮醫師

指導 廖文輝醫師

參考文獻

1. Bailey's Head and Neck Surgery: Otolaryngology Fifth Edition
2. **Liao WH**, Wu HM, Wu HY, Tu TY, Shiao AS, Castillo M, Hung SC. Revisiting the relationship of three-dimensional fluid attenuation inversion recovery imaging and hearing outcomes in adults with idiopathic unilateral sudden sensorineural hearing loss. *Eur J Radiol.* 2016 Dec;85(12):2188-2194.
3. Gundogan O, Pinar E, Imre A, et al. Therapeutic efficacy of the combination of intratympanic methylprednisolone and oral steroid for idiopathic sudden deafness. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2013;149:753 - 8.
4. Stachler RJ, Chandrasekhar SS, Archer SM, et al.: American academy of otolaryngology-head and neck surgery. Clinical practice guideline: sudden hearing loss. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2012;146(3 Suppl):S1-35.
5. Chu YC, Cheng YF, Lai YH, **Liao WH**. A Mobile Phone-Based Approach for Hearing Screening of School-Age Children: Cross-Sectional Validation Study. *JMIR Mhealth Uhealth.* 2019;7(4):e12033. Published 2019 Apr 1. doi:10.2196/12033