

# 耳科手術新視野～ 內視鏡中耳手術

林口長庚耳鼻喉部耳科主任 陳錦國



**43** 歲林女士，因中耳炎造成耳膜穿孔，3年前曾接受耳後切開修補手術。後來，因上呼吸道感染發炎，耳膜又破了，天氣變化就會頭暈，需要吃藥治療，有醫師建議她手術治療，但她想起前次手術要剃頭髮、要割耳朵、傷口很大拆線又痛，心裡極度害怕而抗拒。由於經常頭暈，生活不堪其擾，林女士在先生的陪同下來本院門診檢查。經過檢查評估，為單純的因耳膜穿孔所引起，及天氣變化造成兩側耳溫差不平衡而頭暈，可進行耳膜修補手術來改善。經醫師告知耳膜修補有新的手術方式後，林女士在先生的鼓勵下同意接受手術。術前林女士不用剃頭髮，術後也看不到傷口；術後追蹤耳膜恢復完整，頭暈也明顯改善，從此遠離服藥的困擾，讓她相當滿意，計畫要和家人出國去度假。

60歲曾先生，10年前耳膜在挖耳朵時弄破了，聽力變差，時常合併頭暈和耳鳴。最近幾個月因為耳朵越來越重聽，跟家人和朋友的溝通出現困難，本想配助聽器改善聽力，但因為耳膜破

洞，試戴助聽器取模時就出現頭暈耳悶不舒服，因此被聽力師建議接受手術治療。「我不怕，你就幫我處理吧」，曾先生很放心的交給我們。於是，我們採用局部麻醉，整個手術過程中曾先生可以清楚看著螢幕，跟醫師一起處理耳膜修補。完成後，他馬上感到聽覺有改善，醫師不需要大聲講話也能溝通。1個月後曾先生的耳膜長好，3個月後門診追蹤聽力，檢查結果從術前的55分貝，進步到術後的30分貝，一句話不需要別人重複講就可以聽得清楚，讓他恢復了自信，臉上也有更多的笑容。

62歲郭先生，做SPA按摩時一個不慎，導致右耳膜破裂，一直治療都沒有好，更出現聽力及耳鳴問題，後來因為黴菌感染至門診醫治。我們利用耳內視鏡輔助中耳手術進行耳膜修補，3週後病人回診術後追蹤，耳膜順利長好，復原情形相當良好。

耳膜又稱為耳鏡，是聽覺傳導的門戶。耳鏡破損最常見的原因是感染發炎，如中耳炎；其次是外傷，如挖耳朵、運動撞擊等原因。近年來因為抗生

素發達，因此外傷原因造成的耳膜破洞比例就越來越高了。耳膜受損，容易引起聽力障礙、耳漏和頭暈等症狀。耳膜破損若經過 2-3 個月沒有癒合，常需要修補，以治療和預防感染，改善聽力。

傳統的中耳手術，在顯微鏡下處理病灶，傷口可在耳前、耳後或耳道。然而，由於顯微鏡下經耳道處理，常因為耳道彎曲或耳道截面積不夠大，受到限制。近幾年，內視鏡被廣泛應用在許多領域，耳內視鏡手術方法因而被研發出來。由於內視鏡可輕易避開耳外部軟組織及耳軟骨，深入耳道內部，突破耳道彎曲限制，視野更廣，並有放大作用，對組織的破壞減少，保留更多固有組織，因此可有效縮小傷口。

隨著科技進步，電視螢幕畫質之解析度提升，術中，主刀醫師與醫療團隊可透過螢幕一起協同進行手術，使手術過程更為流暢。大膽之病人亦可跟著醫療團隊同時看著螢幕，了解並掌握目前手術的進度，提升了手術滿意度。

長庚醫院接受內視鏡輔助中耳手術的病人越來越多，大多數是抗拒剃頭髮和要求小傷口的原因。近年來，本院更發展出無表面傷口之中耳內視鏡手術進階版，將所有傷口均隱藏在耳道內，術後無需縫合和拆線，不僅術後傷口照顧方便，更可減少術後血腫的併發症。更重要的是，這種新式手術方式的耳膜修補成功率，跟傳統方式成功率約 9 成不相上下。

在 2014 年的耳鼻喉科醫學會中，我

們發表長庚醫院經驗：統計 286 例病人中，耳膜完整成功率在 98.75%，其中有 5 例分別因為耳黴菌感染、不明原因而再次穿孔。所有病人沒有被剃頭髮，也沒有術後血腫的發生，可說是兼顧結果與外觀，成為名符其實的「一竿進洞」。

由於經耳道內視鏡手術方式的傷口均在耳道內，手術時操作器械的空間小，術中需要病人配合固定頭部不動，若非過度緊張的人格特質，可以採局部麻醉下進行手術。有時候，若病人較易緊張，則需全身麻醉，端視病人與醫師術前溝通討論，檢視適應症。這種經耳道自然孔洞的耳內視鏡應用已經越來越廣泛，隨著科技進步，大部分中耳的主要手術如鼓室成形術、聽小骨重建及中耳膽脂瘤均可由此方式進行。

雖然內視鏡手術具有傷口小、復原快的優點，但如同其他手術一樣，內視鏡中耳手術也有它的侷限與缺點。由於手術是在一個更小的耳道空間及 2D 螢幕下進行，不同於顯微鏡下的手術視野，因此醫師必須對耳道立體空間的解剖距離與相對位置更熟悉，且大多數時間是單手操作，盯著螢幕，其實是一種吃力又傷視力的手術方式；若是病人的耳道太小、太彎曲，必要時會需花更多時間將耳道擴大。

為了減輕病人心理壓力，兼顧保留外觀，醫師永遠要站在病人的立場思考，因此醫療科技進步的動力，也可以說是來自於人性的需求。🏥