

經耳道內視鏡微創中耳炎手術

耳科 丁冠中醫師

正常耳膜大小約 1cm x 0.8cm，分隔外耳道與中耳腔。厚度約 0.01cm，分為三層，最外層為鱗狀上皮層，中層纖維層，與最內層黏膜層。耳膜破洞的可能原因有急性中耳炎造成耳膜破損、創傷、或長期耳咽管功能不佳等。外傷性耳膜破洞，經由適當的局部治療及耳道維持乾燥通風，大部分都會自行癒合。當耳膜破洞反覆感染發炎之後，耳膜最外層的鱗狀上皮與內層黏膜層癒合起來，就會變成慢性中耳炎(Chronic otitis media)，此時破洞不會自行癒合，耳朵可能反覆發炎流膿，聽力變差，需要靠手術修補。

慢性中耳炎的治療原則，醫師會先評估耳膜是否為急性感染期，針對化膿做細菌培養，給予抗生素耳滴劑與口服廣效型抗生素治療，再針對細菌培養報告以及臨床治療效果做抗生素調整。在急性感染控制之後，做純音聽力檢查評估聽力狀況，骨氣導差異，並測試耳咽管功能。單純的耳膜破損沒有影響到聽小骨，純音聽力檢查通常為傳導性聽力障礙，骨氣導差異約 10-15 分貝以內。慢性中耳炎手術方法有很多種，醫師會針對疾病狀況選擇最適合的手術方式。

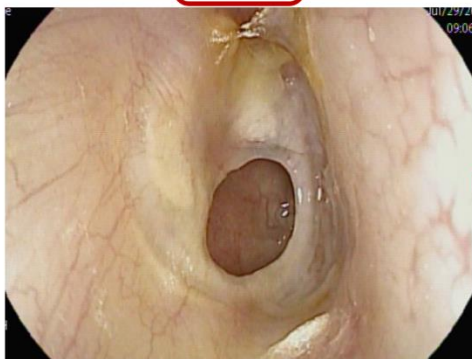
在此介紹經耳道內視鏡微創中耳炎手術，內視鏡系統有廣視角、高解析度放大影像、可直接進入耳道並接近中耳腔結構等特性，搭配有角度內視鏡，經由破洞可看到顯微鏡看不到的中耳結構(Looking around corners)，包括耳咽管開口、鼓室竇 (sinus tympani)、前上鼓室(Anterior epitympanum)……等。此手術方式可選擇在局部麻醉下進行，取耳珠軟骨膜或耳後約 0.5 公分皮下真皮組織進行耳膜修補，術中並使用有角度的內視鏡(30°, 45°, 70°)做中耳腔及聽小骨檢查，特別針對年紀大、多重慢性病、不適合全身麻醉的病患，達到微創、小傷口、出血少等特性。

幾種情況下不建議經耳道內視鏡微創手術，第一是耳道過於狹窄合併肉芽性鼓膜炎，預期術後耳道通氣不佳，建議使用標準術式，翻耳道皮瓣，利用骨鑽把耳道磨寬，術後耳道有良好通氣，降低疾病復發機會。第二是聽力檢查骨氣導差異大於 30 分貝，中耳腔可能合併有其他問題，例如乳突炎(mastoiditis)、聽小骨鏈被發炎肉芽組織包覆、甚至續發性後天膽脂瘤(secondary acquired cholesteatoma)等，此時需要翻耳道皮瓣詳細檢查，手術以完全根除中耳及乳突病灶為首要目標、並重建聽小骨鏈及耳膜。

實際狀況及適合的手術方式，還是需要醫師專業評估才能決定。附圖附上兩位經耳道內視鏡微創中耳炎手術的案例，術後一個月耳膜上皮生長良好。

案例一

術前



術後一個月



案例二

術前



術後一個月

