

膽脂瘤手術（乳突切除手術）後的開放腔問題與解決方案

臺北榮總耳鼻喉頭頸醫學部

耳科 丁冠中醫師

乳突切除手術(Mastoidectomy)是耳科常見的手術，目的是清除中耳(middle ear)或乳突(Mastoid)內的病灶組織，例如膽脂瘤、良性腫瘤、慢性中耳炎等。傳統的乳突切除手術，清除完乳突內的骨性結構後，會在耳道後留下一個大且深的空間，也就是所謂的「乳突開放腔」(Mastoid open cavity)。此大且深的腔體，常常造成以下三個困境：

1. 慢性流膿耳(Chronic Otorrhea)：大而深的乳突開放腔位於耳後的骨性結構內，是一個溫暖、濕潤且隱蔽的環境，特別是在缺乏良好通風的情況下，這樣的條件非常適合細菌和黴菌的滋生，也容易形成慢性發炎或肉芽組織增生。導致病患長期耳朵有分泌物，影響生活品質。(如圖一左)
2. 上皮化不佳(Poor Epithelialization)：開放腔的腔體面積大且骨面不平整，妨礙新生上皮細胞，加上前述提到的慢性發炎狀況，導致上皮化不佳，這樣更容易發炎，造成持續性的耳漏或慢性發炎。
3. 助聽輔具配戴困難：開放腔體形狀不規則或有持續性耳漏的患者，可能在佩戴助聽器時面臨問題。例如助聽器無法緊密貼合耳道，導致音質不佳、不舒適，甚至設備功能異常，進一步影響患者的聽力改善。



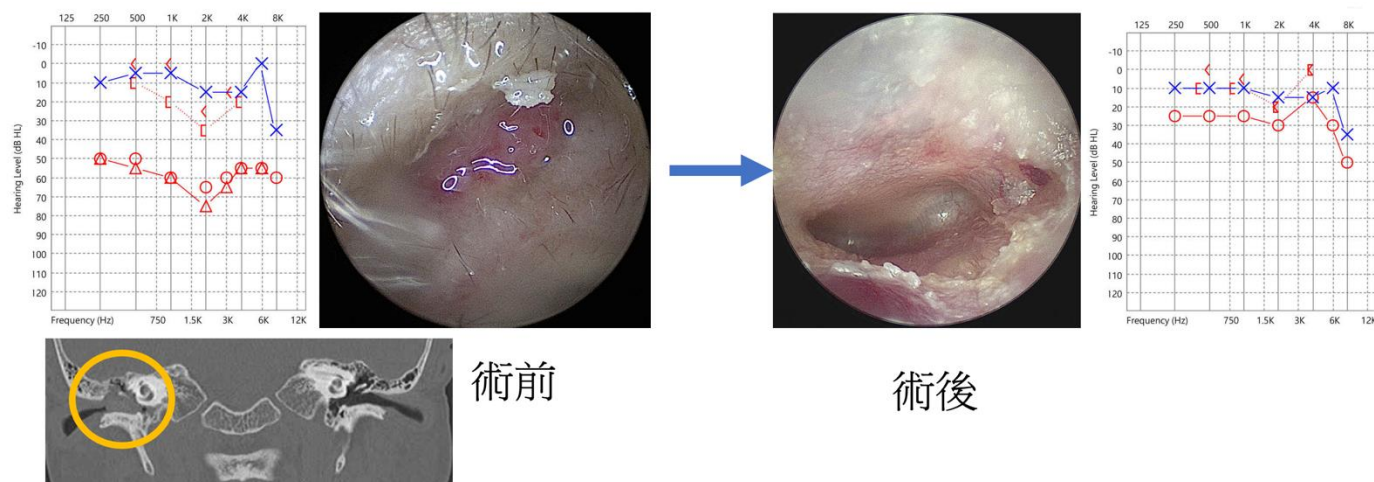
圖一：早期的膽脂瘤手術後，未填塞乳突重建外耳道，所導致的開放腔

針對以上問題，現代耳科醫師通常會在完成膽脂瘤手術後進行術後重建。重建的目標是縮小腔體範圍、提供穩定的結構支撐，並促進正常上皮化，避免上述的三個困境發生。

常用的重建材料包含軟骨(cartilage)、脂肪(fat)、骨屑(bone dust)等，各種方法各有其優缺點。我們採用自體軟骨搭配軟骨膜(perichondrium)的方式進行乳突腔填塞暨外耳道重建。軟骨膜能提供軟骨必要的養分與血流，提升其存活率與穩定性。同時，我們使用軟骨於聽小骨鏈的成型手術，幫助患者恢復聽力。

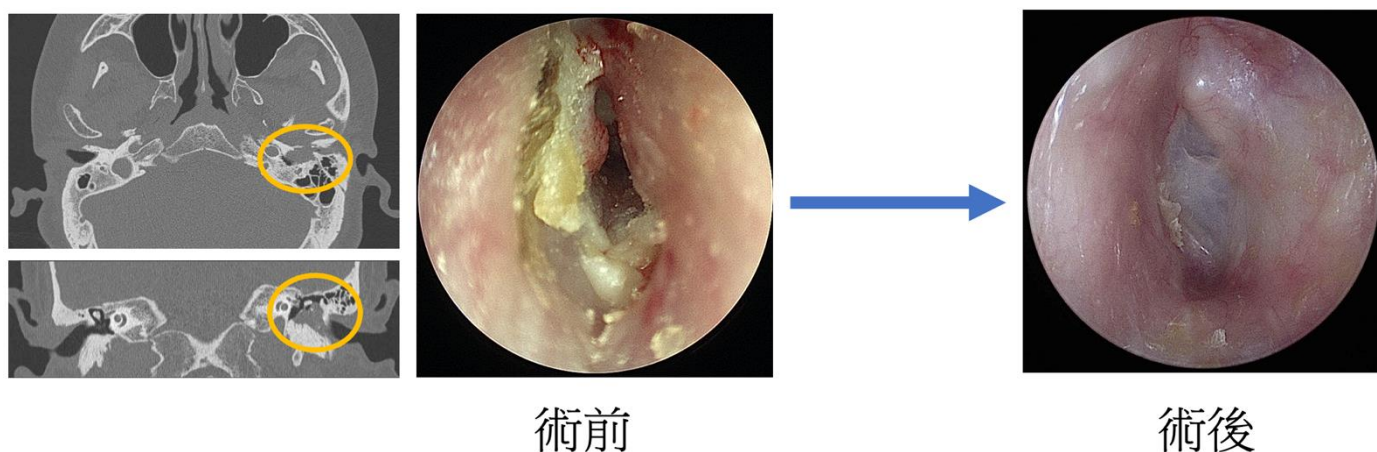
以下分享一個中耳膽脂瘤與外耳道膽脂瘤手術前與手術後的比較。

[案例一]



此為中耳膽脂瘤，術前電腦斷層可以看到一個大的膽脂瘤侵入上鼓室與聽小骨，往外佔據外耳道合併耳道發炎形成肉芽組織，術前純音聽力檢查有一個超過 40 分貝的傳導性聽損。將膽脂瘤清除之後，使用自體軟骨與軟骨膜填塞開放腔體並重建外耳道，並用軟骨重建聽小骨，術後的耳內視鏡顯示耳膜與耳道皮膚完好，沒有乳突開放腔問題，純音聽力檢查顯示傳導性聽損縮小至 15 分貝以內。

[案例二]



此為一外耳道膽脂瘤，從術前電腦斷層耳內視鏡與術前電腦斷層可以發現，膽脂瘤將外耳道骨質侵蝕，手術將膽脂瘤清除之後，使用耳殼軟骨與軟骨膜重建外耳道，術後耳內視鏡顯示耳道與耳膜恢復良好。

膽脂瘤手術術後的開放腔問題，在透過術前規劃、精確的手術治療與軟骨與軟骨膜重建技術後，能有效解決此類問題，大大提升生活品質。