

# 耳鼻喉科的 顱底探險之旅

文／吳宛霖

二〇二二年九月，一位男士被轉診到花蓮慈濟醫院耳鼻喉科看診，轉診前已經看過好幾個神經外科和眼科，主治醫師周昱甫回憶當時：「看到阿伯額頭凸凸，眼距開開，檢查後發現他的腫瘤從大腦額葉，到雙側眼眶到鼻腔上部，占據整個前顱底……」，這位先生罹患的是「嗅神經母細胞癌」。

## 兩例顱底腫瘤手術成功的底氣

周昱甫醫師決定使用內視鏡進行顱底手術為病人清除腫瘤，不用開腦也不用挖除眼睛，全程使用健保給付的術式，三天後就順利出院，半年後回診，病人仍是一切安好。周昱甫主任說：「以這位阿伯怕麻煩的個性，不願意大手術，



花蓮慈濟醫院耳鼻喉科周昱甫主任（右）從二〇〇四年開始進行內視鏡顱底手術，經驗豐富，與神經外科蔡昇宗主任合作，順利成功。攝影／宋雨安

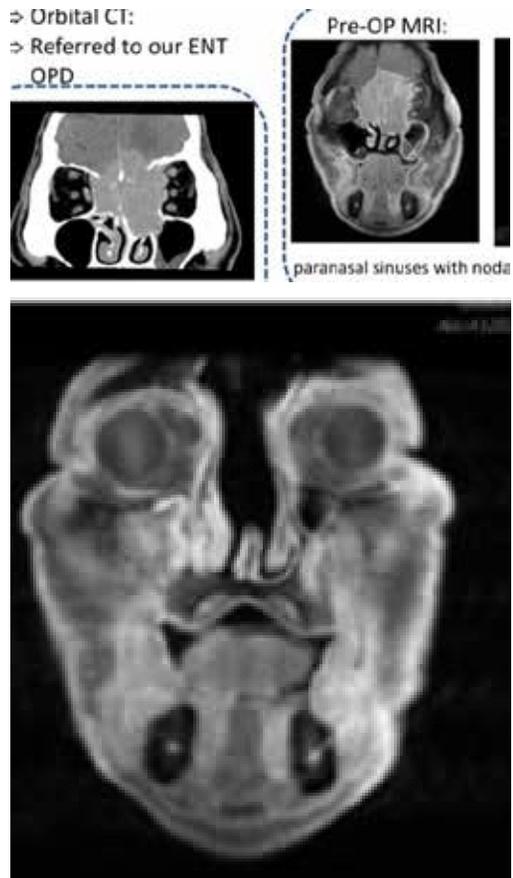
也不願意到外地就診，若不是用這樣低侵入性、低自費的醫療方式，阿伯可能就會『順其自然』不治療，但東部人也是一樣的繳健保費，偏鄉醫療也需要高品質的醫療。」

二〇二五年三月，一位七十四歲的病人，原在其他地方就診，但沒有得到確實診斷，原要進開刀房手術，但病人在新聞上看到花蓮慈院耳鼻喉科似乎有跟他症狀很像的病例，趕緊掛號，周昱甫醫師在門診直接切片送檢驗，發現是罕見長在鼻竇的鱗狀細胞癌，「不但侵犯兩邊眼窩，顱底骨板沒了，侵入腦部，連鼻子骨頭都快被癌細胞侵蝕。」周昱甫醫師考量若依照古典的腫瘤手術原則，「必需先經神經外科開顱開臉切腦，鼻子必須拿掉，眼睛也至少要拿掉一隻，還必須請整形外科重建顏面，傷口復原期長，還暫時要做氣切。」

他擔心這位七十四歲的病人能不能承受這樣的大手術，於是以「內視鏡顱底手術」清除百分之九十五以上的腫瘤。病人術後沒有不適症狀，三天後就出院了，而且術後一個月回診，傷口恢復良好，斷層掃描也沒有發現腫瘤。

### 耳鼻喉科的內視鏡技術演進

耳鼻喉科醫師擅長經過狹小的鼻道、耳道或食道來檢查、找出問題，甚至過去都會訓練使用胸腔鏡來取出氣管內異物。大約百年前，耳鼻喉科醫師就有內視鏡的技術發展。早在一八九五年前，就有醫師使用鏡子間接觀察會厭與咽



嗅神經母細胞癌的手術前與手術後對照。

喉，一九一三年就有第一個使用直接喉頭鏡置放氣管內管，且成功率高。之後科技不斷演進，在耳鼻喉科上應用鼻咽喉內視鏡、中耳鏡和耳內視鏡來做基礎診斷，後又發展出微創手術，以鼻竇內視鏡手術處理鼻竇炎、鼻息肉乃至顱底腫瘤，耳內視鏡微創手術取代過去的顯微鏡經耳道手術，更為精準。

鼻竇內視鏡手術在臺灣已經發展三十年以上，顱底內視鏡是鼻竇內視鏡的延伸，近年來結合導航系統，進階內視鏡手術可以經由鼻道直抵顱底和腦部，修

補腦脊髓液外漏、移除顱底腫瘤，大幅降低手術風險以及術後創傷。

### 跨科合作的開門關門、建立通道

周昱甫主任說：「由於耳鼻喉科醫師非常熟悉頭頸部的解剖構造，所以當神經外科、眼科等『上下左右鄰居』需要整修或可能互相連動影響時，可能都會請這個擅長通水管、拉管線、打牆、砌牆和鋪地板都會的鄰居——耳鼻喉科醫師來幫忙。」

在人體的頭頸部，大腦、眼耳鼻等都是所謂的「精密電腦、光學器械」，還影響著臉部外貌。神經外科清除腦瘤，或是眼科清除眼部腫瘤，頭頸部的癌症，常常需要和耳鼻喉科合作，在跨科合作中，耳鼻喉科醫師常扮演「開門」和「關門」以及「建立通道」的任務。

### 精密空間中的施工挑戰

周昱甫主任以淺顯的比喻說明：「要在精密狹小的環境中開出通道或拉管線、去除壁癌、補漏水、補破洞或重新裝潢設隔間，一定需要對這個空間非常熟悉，也就是對人體的解剖構造了如指掌，才不會在如迷宮般的鼻竇中迷路，或者不小心沒找到漏水點補錯了洞。當有一個大工程，必須與其他師傅合作，最熟悉整體環境的耳鼻喉師傅就要預先做好環境觀察和規畫，譬如工地在腦部，就要預先從鼻道開好了抵達大腦的通路，設置好工地，讓大腦工程師來拆除炸彈或落石，等大腦工程師將炸彈運

出並撤退後，環境工程師還需要思考如何把凹洞填平、把原本的生態環境恢復，而這些都必須濃縮在極小極細微的空間中處理，考驗的除了這位資深師傅的判斷力、統合能力，他必須了解不同專長師傅們的工作程序和施工方法，在開工前做好環境的整體評估，當主要工程結束，還必須做好逐步復原和撤退，讓一切盡可能恢復原貌。」

### 顱底內視鏡手術，從開創到成熟

周昱甫醫師從二〇〇四年開始進行顱底內視鏡手術，起因是一個罹患嗅神經母細胞癌，已侵犯到鼻腔與顱底的出家比丘尼。「師父表示她生死看得很淡，如果要按照當時標準的作法，必須以顱顏切除手術將頭顱切開、顏面切開來徹底清除腫瘤，她寧願順其自然。」周昱甫醫師才在幾個月之前成功修復一個腦



周昱甫主任以開門、關門、建立通道的人體工程師來形容耳鼻喉科醫師，擅長於狹窄空間內完成精密工程。攝影／吳宛霖



膜膨出到外耳道的案例，對手術技巧有信心，而「經鼻顱底內視鏡手術」當時也剛剛有國際專精此領域的醫師開始提議，周醫師考量師父意願以及預後，與師父商量，在師父給與全然的信任後，第一次用顱底內視鏡的方法，達到微創的目的，手術成功順利，並使用加馬刀放射線做術後的補強療法，手術後不久，師父就失去聯絡。周醫師聽聞師父雲遊四方，生死未卜，沒想到十八年後，師父再度自行回診找到周醫師，檢查後當初開刀的部位依然良好。

雖然內視鏡顱底手術的案例不多，因為很多病例原就罕見，但周醫師二十

多年來慢慢也累積了豐富的經驗，最近三、四年醫學掀起神經外科耳鼻喉科合作內視鏡顱底手術的風氣，周醫師練功多時，本來在這個領域就很熟悉，花蓮慈院神經外科找周醫師合作，一拍即合，不需磨合，很快就上手，合作順利。

周昱甫主任表示，耳鼻喉科雖不是大科，在東部卻肩負東部第一大癌——頭頸癌的重任，其實在花蓮慈濟醫院已經有很高超的微創能力，外科能力已經與世界並駕齊驅，也希望藉由耳鼻喉科與其他科跨科合作，讓東部的民眾可以獲得更好的醫療品質和照顧。🌱