

## 目 錄

<u>邀請函</u>	114 年忘年會邀請函		2
<u>發行人的話</u>		戴世光	3
<u>最新消息</u>			4
<u>耳科</u>			
	意外發現 耳鳴新療法	廖文輝	11
	顯微鏡及耳內視鏡雙系統微創性中耳及乳突手術研發心 路歷程	杜宗陽	12
	113 年度中高階衛生福利行政人員工作坊暨臺美衛生福利 圓桌會議計畫	王懋哲	13
	史丹佛醫學中心耳鼻喉科進修	丁冠中	14
	耳科手術的三層樓境界_資淺主治醫師的體悟	薛健佑	15
<u>鼻頭頸科</u>			
	大鬍子教授與我	趙勻廷	16
	2024 台灣鼻科醫學會年會暨國際學術研討會	藍敏瑛	17
	生物製劑於慢性鼻竇炎之應用	葉建甫	18
	復發或轉移性鼻咽癌的免疫治療療效	洪莉婷	19
	內視鏡手術處理眼及眼周邊病灶	黃毓雯	20
<u>喉頭頸科</u>			
	咽喉逆流的診斷	許彥彬	22
	晚期喉癌和下咽癌器官保存治療的最新進展- 合併前導化學治療與內視鏡雷射顯微手術	朱本元	23
	慢性咳嗽與咽喉部病症的相關診治	王怡芬	24
	超音波引導下注射染劑定位於甲狀腺乳頭癌復發之淋巴 結的應用	李宗倫	25
	低風險甲狀腺乳突微小癌主動監測和立即手術治療比較	張嘉帆	27
	漢聲電台錄音初體驗	劉環璇	28
<u>門診排班表</u>	耳鼻喉頭頸部門診排班表		29

親愛的順風耳之友您好：

我們即將迎接充滿希望新的一年，感謝各位對北榮耳鼻喉部的持續支持與關愛。

誠摯邀請您參加我們今年的忘年會，將於 114 年 1 月 12 日(週日)下午六點在石牌蘇杭 365 餐廳舉辦。屆時，我們將為您呈現一系列精彩的節目，並提供美味佳餚，輕鬆的氛圍，與久違的老朋友們共同歡聚。期待您的參加，與我們一同歡度這個特別的時刻。

敬祝 醫安

臺北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部  
部主任 戴世光 敬邀

### 114 年忘年會資訊

時間：民國 114 年元月 12 日 (星期日)

晚上 18:00 晚宴開始

地點：**蘇杭 365** 北護店 (台北市北投區明德路 365 號 2 樓)

交通方式：捷運淡水信義線 石牌站 1 號出口 (步行約 9 分鐘)

敬請回覆參加與否。

可來電或 Email 告知，謝謝！

參加  攜伴

不克前來

臺北榮總耳鼻喉頭頸醫學部

電話：02-28757337 轉 68303 或 68309

E-mail：[ent@vghtpe.gov.tw](mailto:ent@vghtpe.gov.tw)



## 發行人的話

---

部主任 戴世光

2024 年對於臺北榮總耳鼻喉頭頸醫學部，最大的變動是我在 8 月接任部主任的職位。個人自民國 82 年陽明大學畢業後，即於北榮耳鼻喉部接受完整學習與訓練，這個大家庭有著融洽濃厚的學習氛圍、以及彼此照顧的傳統，有幸在前輩醫師與同儕相互扶持下成長，升任主治醫師，經歷連江豐副院長、林清榮主任、張學逸教授、蕭安穗主任、朱本元主任等歷任長官的長期指導，除了在耳鼻喉科臨床醫療服務與研究之外，部裡更有多面向的人生理念規劃觀摩學習。後續擔任喉科主任專注於喉科病人的治療照顧與研究發展，於去年底交棒給許彥彬主任。

而今在任期制下接任部主任職位，深感責任重大。本部在歷任師長以及同仁的開創努力之下，早已奠定深厚的基礎，在朱本元主任的帶領下，度過疫情，也在頭頸腫瘤器官保留治療、各項內視鏡手術、鼻腔顱底手術、耳膽脂瘤手術、聽障眩暈耳鳴治療等方面積極發展，近年來成為諸多獎項常勝軍，藍敏瑛主任與廖文輝主任更是在今年榮獲 2024 國家品質標章認證、台北科技獎、未來科技獎等等獎項榮譽，成為國內醫院各方面的學習標竿，成果斐然。承接部主任前後，幾經思考如何繼續延續傳統，開創新局，不負院長的期勉。

首先希望承續既有基礎，加強部內服務為本的平台，針對同仁的反應與需求順暢溝通，營造和諧愉快工作與研究環境。其次在耳鼻喉三位科主任廖文輝、許彥彬、趙勻廷主任協助下，訂定各科發展重點方向，協助主治醫師的在臨床、科技與智慧醫療上進行跨專科跨領域的團隊合作研發，同時積極協助主治醫師出國進修、部定教職申請與升等，充實本部訓練師資及人才的量能，希望能夠青出於藍。住院醫師的教育訓練更是國家級醫學中心的工作重點，將繼續推動高品質臨床醫療與研究的教學，在工作、學術與生活多方面同時並進，建立有效評核回饋機制，培育耳鼻喉科領域優秀人才，並鼓勵完訓住院醫師留任精進，無論在醫院或基層都能發揮所長，成為本部未來永續發展的最重要基礎。

順風耳之友一直是本部最重要的後盾，北榮耳鼻喉部的基礎也是每一位前輩所參與累積所奠定，未來希望能持續給予本部關心與勉勵，我們會繼續保持與各位順風耳之友的聯繫互動，希望各位順風耳之友不吝給與建言，協助我們持續發展與進步。今年 9 月耳科丁冠中醫師完成美國史丹佛大學耳科為期一年的進修歸國，同月劉璟璇醫師在留任喉科 fellow 完成一年訓練後，也升任喉科主治醫師，他們的回歸與加入相信能讓本部轉診病患照護的量能與服務更加提升。最後祝福各位順風耳之友新的一年，身體健康事事順利，在此也誠摯的邀請大家參加 1 月 12 日在台北石牌蘇杭 365 餐廳的忘年會。

## 順風耳最新消息

---

### 耳科

1. 廖文輝主任於 113 年 4 月 17 日，2024 46th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC)，發表「Leveraging Deep Learning to Enhance Optical Microphone System Performance with Unknown Speakers for Cochlear Implants」。
2. 113 年 05 月 4~5 日在雲林舉辦之 116 屆台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會學術研討會，薛健佑醫師演講「耳道和側顱底腫瘤外科手術的學習經驗分享」，杜宗陽醫師、王懋哲醫師在會中擔任座長；廖文輝主任另有發表口頭報告發表。
3. 耳科於 113 年 05 月 14 日於國立陽明交通大學書田外科中心，主辦 2024 臺北榮總第 13 屆顱骨解剖及進階手術研習。廖文輝主任、杜宗陽主任、王懋哲醫師及薛健佑醫師擔任桌邊講者指導來自外院及本院的 20 位參與醫師，對於宣傳以及推廣北榮顱骨手術技巧有重要的意義。
4. 台北榮總 113 年 06 月 22 日舉行的「康健永續:CiC 以創新科技解決全球面臨的重大健康福祉挑戰暨成果發表會」，廖文輝主任為座長，演講題目為「在智慧型手機中使用遷移學習算法診斷中耳疾病」。
5. 廖文輝主任於 113 年 06 月 22 日，參加醫療創新中心(CiC)舉辦青創提案大賽，以「智能聽力檢測系統 應用於聽損檢測及聽力監控」的研究獲得佳作獎，並以「聽界智識：長照機構專屬耳科 AI 診斷系統」研究計畫提案獲得經費補助。
6. 113 年 06 月 22 日於台北榮總舉行的中華醫學會聯合學術研討會，杜宗陽醫師受邀擔任講者，題目為『Advancements in Minimally Invasive Middle Ear Surgery: My Personal Experience. 』。薛健佑醫師受邀擔任講者，題目為『耳咽管功能障礙的挑戰與應對策略』。
7. 耳科鄭彥甫醫師及薛健佑醫師於 113 年 07 月 24-26 日與國立陽明交通大學醫工學院及美國約翰霍普金斯大學合作舉辦「老齡化、聽力與公共健康研究員計畫」。邀請約翰霍普金斯大學公共衛生學院團隊舉辦課程，接待來自亞洲國家如新加坡、菲律賓、印尼、香港等國家之聽力師、醫師以及工程師參與訓練課程。
8. 耳科廖文輝主任及薛健佑醫師於 113 年 07 月 26 日主辦「2024 臺北榮總耳科暨聽力學論壇」以主題 Engineering the Future of Hearing「聆聽未來：聽力學與科技的結合」邀請產業界與約翰霍普金斯大學 Frank Lin 教授演講，搭起臨床與產業界的橋樑，希望可以促進助聽器於聽損以及失智症診斷治療的進步，期間由廖文輝主任、鄭彥甫醫師及薛健佑醫師分別擔任座長以及大會主持。
9. 杜宗陽醫師研究成果已發表於國際期刊 IEEE Journal of Translational Engineering in Health and Medicine (IF= 3.316)，題目為 Inertial Measurement

- Unit-based Romberg Test for Assessing Adults With Vestibular Hypofunction。
10. 杜宗陽醫師研究成果已發表於國際期刊 IEEE Sensors Journal (IF= 4.325)，題目為 Detection of Otitis Media with Effusion Using In-Ear Microphones and Machine Learning。
  11. 丁冠中醫師於 2023/8~2024/7 至美國史丹佛大學耳鼻喉科進修，學習人工電子耳手術與噪音引起感音性聽損的動物實驗模型及治療研究
  12. 丁冠中醫師將美國進修期間所做的動物實驗研究部分結果，投稿發表於 2024 Military Health System Research Symposium (MHSRS)，發表討論型壁報。
  13. 丁冠中醫師參加醫療創新中心(CiC)舉辦青創提案大賽，以「利用耳道式麥克風與人工智慧偵測積液性中耳炎」的研究獲得優選。
  14. 廖文輝主任 113 年 9 月 24 日，以「新科技助力突發性耳聾：最新診斷與治療策略」之研究成果，獲得 2024 年台北生技獎 跨域卓越優等獎。
  15. 廖文輝主任 113 年 10 月 19 日，以「見光聞聲-以光學麥克風結合深度學習技術提升聽覺輔具聆聽效益」之研究成果，獲得行政院國家科學及技術委員會，2024 年未來科技獎。

## 鼻頭頸科

1. 趙勻廷主任於 113 年 01 月 18~19 日受邀至義大利 Gemelli 醫院參加鼻竇炎生物製劑治療工作坊
2. 藍敏瑛教授於 113 年 02 月 2~3 日受邀至成功大學醫學院附設醫院內視鏡鼻竇手術研習營擔任講者及大體解剖示範老師。
3. 藍敏瑛教授於 113 年 02 月 16~18 日受邀至新加坡 2024 東協鼻科學會年會演講「Endoscopic Skull Base Reconstruction」。
4. 藍敏瑛教授於 113 年 03 月 9~10 日受邀至韓國首爾第 67 屆韓國鼻科醫學會年會演講「Fungal Sinusitis: from rapid diagnosis to microbiome analysis to prognosis prediction」。
5. 洪莉婷醫師於 113 年 03 月 24 日受邀至台北醫學大學舉辦之顱底內視鏡手術研習營擔任講者及大體解剖示範老師。
6. 趙勻廷主任與藍敏瑛教授於 113 年 04 月 3~6 日受邀至日本東京第 42 屆國際鼻發炎及過敏學會大會暨第 24 屆國際鼻科醫學會大會，趙勻廷主任受邀發表演講「Neuroimaging Techniques to Probe Neuroplasticity of Olfactory Brain Network.」並擔任座長；藍敏瑛教授與本院神經外科王緯歆醫師一同於大會示範大體解剖手術「Sellar and Parasellar Approach」，並擔任座長及口頭演講「Primary Skull Base Reconstruction for Large Dural Defects」。
7. 藍敏瑛教授於 113 年 04 月 10 日受邀至台大醫學院研究所醫學研究專題討論演講「My translation research journey」。
8. 113 年 05 月 4~5 日在雲林舉辦之 116 屆台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會學術研討會，趙勻廷主任受邀於嗅覺研討會演說「The basics of human olfactory function and advances in assessment techniques」，藍敏瑛教授、葉建甫醫師醫師在會中擔任座長；趙勻廷主任、葉建甫醫師與洪莉婷醫師皆另有發表口頭報告發表。
9. 藍敏瑛教授於 113 年 05 月 15~17 日受邀至韓國首爾第 8 屆韓國內視鏡神經外科學會年會演講「Taipei Veterans General Hospital Skull Base Experiences」。
10. 趙勻廷主任受台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會邀請，於 113 年 5 月 18 日在線上大師開講系列中，演講「Rhinosinusitis-related olfactory dysfunction」，全國耳鼻喉科醫院與基層診所醫師踴躍上線聽講。
11. 藍敏瑛教授偕同本院神經外科王緯歆醫師於 113 年 05 月 18~20 日，在國立陽明交通大學書田外科訓練中心舉辦匹茲堡大學-臺北榮總顱底手術實作研習營。邀請世界第一經鼻內視鏡顱底手術團隊匹茲堡大學(UPMC) Paul Gardner 教授及 Eric Wang 教授親自授課和頭顱解剖示範。並邀請美國爾灣加州大學 Edward Kuan 教授、南韓首爾大學 Tae Bin Won 教授、香港大學 Joseph Chung 教授擔任講師，趙勻廷主任、葉建甫醫師、洪莉婷醫師與黃毓雯醫師皆擔任桌邊指導教師。
12. 趙勻廷主任於 113 年 6 月 16 日受邀於台北舉辦之「第二型發炎性呼吸道

疾病高峰會」中擔任講者，講題為「Clinical burden in CRSwNP Biologics efficacy for loss of smell」

13. 113 年 06 月 22 日於台北榮總舉行的中華醫學會聯合學術研討會，藍敏瑛教授擔任座長，洪莉婷醫師、葉建甫醫師以及黃毓雯醫師受邀擔任講者。
14. 趙勻廷主任與住院醫師李文雅於 113 年 06 月 22-26 日赴冰島雷克雅維克參加第十九屆國際嗅覺與味覺研討會，共發表 2 篇討論型壁報，趙勻廷科主任發表科技部計畫「先天失嗅者的腦部白質神經投射影像分析」成果。
15. 趙勻廷主任與藍敏瑛教授於 113 年 08 月 8~9 日受邀至泰國曼谷舉行的泰國鼻科醫學會年會，藍敏瑛教授擔任專家論壇的與談人，趙勻廷主任則發表演說「Neuroplasticity of Olfactory Brain Network」。
16. 趙勻廷主任於 113 年 08 月 21 日受邀至林口長庚醫院耳鼻喉頭頸醫學部演講，講題為「All you want to know about human olfaction」
17. 藍敏瑛教授與趙勻廷主任於 113 年 09 月 21~22 日受邀至彰濱秀傳微創手術中心舉辦的高階鼻竇解剖課程擔任 Director 及內視鏡頭顱解剖指導老師。
18. 黃毓雯醫師於 113 年 09 月 21 日受邀至台灣顱底外科醫學會第十二屆學術研討會演講。
19. 趙勻廷主任偕同神外王緯歆醫師、放腫蕭正英主任召開記者會，發表「四手摘除顱底腫瘤，保留嗅覺品味新人生」。
20. 藍敏瑛教授於 113 年 09 月 26~28 日受邀至日本東京舉辦的第 63 屆日本鼻科醫學會年會擔任座長及口頭演講「Development of Novel Platforms for Detection of Circulating Tumor Cells and EBV DNA in Nasopharyngeal Carcinoma」。
21. 北榮鼻科於 113 年 10 月 5~6 日舉辦 2024 台灣鼻科醫學會年會暨國際學術研討會及台灣首辦會前嗅味覺檢查工作坊，由藍敏瑛教授擔任大會會長、趙勻廷主任擔任大會總幹事。10 月 5 日由趙勻廷主任籌辦全台、甚至全亞洲首創的會前嗅味覺檢查工作坊，邀請歐美嗅味覺領域先驅—德國德勒斯登大學 Prof. Thomas Hummel、日本東京慈惠會醫科大學附屬醫院 Prof. Eri Mori 演說，實作各站也邀請國內外學有專精的醫師擔任指導老師；10 月 6 日學術研討會邀請共 17 位國際學者，包括日、韓鼻科醫學會理事長、韓顱底醫學會理事長、德、日、韓、泰多位學者，及 24 位國內鼻科學專家齊聚帶來從臨床至基礎研究等多場精彩演說，藍敏瑛教授、趙勻廷主任也擔任座長與進行演說，葉建甫醫師也進行研究演說。與會國內外醫師也達 150 位，其中更有 26 位來自泰國、菲律賓的外籍醫師報名專程來台參加會議，可以說是盛況空前，更幫助台灣進行實質的國民外交。
22. 趙勻廷主任受邀於 113 年 10 月 17 日參加 ODOFANT 線上嗅覺國際研討會，並口頭發表「Altered white matter architecture in patients with congenital anosmia」
23. 藍敏瑛教授於 113 年 10 月 17 日受邀至台北市立聯合醫院演講「Taipei Veterans General Hospital Skull Base Experiences」。

24. 藍敏瑛教授於 113 年 10 月 19~20 日受邀至台中中山醫學大學舉辦的台灣顏面整形重建外科醫學會第 37 屆秋季學術研討會擔任座長。
25. 藍敏瑛教授與中央大學蘇清源教授研究團隊共同執行「開發快速精準的石墨烯感測平台於鼻咽癌多元生物標記感測」計畫，此計畫整合訊號處理電路成為單一感測晶片，使元件更趨近於臨床檢測鼻咽癌的原型，研究成果已發表於國際期刊 Carbon (IF=10.5，材料科學及化學領域 Q1 期刊)。
26. 葉建甫醫師執行「建立嗜酸性白血球型慢性鼻竇炎合併鼻息肉及嗅覺失常之動物模型」研究，創立動物模型以利抗發炎藥物之效果驗證，研究成果已發表於國際期刊 Journal of Allergy and Clinical Immunology(IF=11.4，免疫學領域 Q1 期刊)。
27. 藍敏瑛教授榮獲第 20 屆榮總台灣聯合大學合作研究論文獎第二名。
28. 藍敏瑛教授榮獲 113 年度輔導會模範公務人員。
29. 藍敏瑛教授獲選第十二屆台灣顱底外科醫學會常務理事。



## 喉頭頸科

1. 喉科朱本元醫師於 113 年 1 月 3 日受邀擔任 NHQA 國家醫療品質獎評審委員。
2. 耳鼻喉頭頸醫學部戴世光部主任及喉科朱本元醫師於 113 年 3 月 9 日受邀參加 2024 台灣甲狀腺暨副甲狀腺學術研討會。朱本元醫師受邀擔任座長，戴世光主任受邀演講。
3. 喉科朱本元醫師於 113 年 3 月 21 日至 23 日，帶領台灣頭頸部腫瘤醫學會成員至新加坡參加台灣、香港、新加坡三國頭頸腫瘤醫學會研討會並擔任座長。
4. 耳鼻喉頭頸醫學部戴世光部主任、喉科許彥彬主任及朱本元醫師受邀參加 113 年 5 月 4 日至 5 日第 116 屆台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會學術演講會。戴世光部主任擔任座長及指導者、朱本元醫師擔任座長，許彥彬主任擔任座長。
5. 耳鼻喉頭頸醫學部戴世光部主任及李宗倫醫師於 113 年 5 月於 SCI 期刊發表“Enhancing regional control in p16-negative oropharyngeal cancer: A propensity score-matched analysis of upfront neck dissection and definitive chemoradiotherapy”，探討對於有頸部淋巴轉移的 p16 陰性口咽鱗狀細胞癌患者，前導式頸部淋巴廓清手術是否能改善預後。結果顯示，接受手術組的頸部無復發生存率顯著高於僅接受放化療的組別，並降低了復發風險。
6. 喉科朱本元醫師於 113 年 5 月 10 日受邀至中國醫大耳鼻喉部發表演講。
7. 耳鼻喉頭頸醫學部戴世光部主任及喉科朱本元醫師於 113 年 5 月 25 日至 26 日受邀於台灣頭頸部腫瘤醫學會第十七屆年會暨國際學術研討會，戴世光部主任擔任座長、朱本元醫師擔任 Keynote speaker。
8. 耳鼻喉頭頸醫學部戴世光部主任於 113 年 5 月 26 日台灣頭頸部腫瘤醫學會改選擔任第 7 屆常務理事。
9. 喉科朱本元醫師於 113 年 6 月 1 日受邀至韓國水原市擔任韓國頭頸外科醫學會年會 Keynote speaker。
10. 喉科許彥彬主任於 113 年 6 月 22 日擔任中華醫學會學術演講會會長，戴世光部主任受邀發表演講及擔任座長、喉科朱本元醫師受邀發表演講及擔任座長，許彥彬主任舉辦中華醫學會學術演講會圓滿成功，李宗倫醫師及張嘉帆醫師受邀發表演講。
11. 喉科朱本元醫師於 113 年 6 月 30 日卸任台灣頭頸部腫瘤醫學會理事長。
12. 李宗倫醫師自 113 年 7 月 1 日起擔任台灣頭頸部腫瘤醫學會第七屆監事。
13. 喉科朱本元醫師於 113 年 7 月 31 日卸任耳鼻喉頭頸醫學部部主任。
14. 喉頭頸科戴世光主任於 113 年 8 月 1 日起榮陞耳鼻喉頭頸醫學部部主任。
15. 喉科朱本元醫師、李宗倫醫師於 113 年 8 月 17 日至 18 日受邀至台灣頭頸部腫瘤醫學會動物實驗研習課程擔任指導者。
16. 耳鼻喉頭頸醫學部戴世光主任、許彥彬主任及喉科朱本元醫師於 113 年 9 月 14 日至 15 日受邀至第二屆台灣喉科醫學會暨國際學術研討會擔任座長。
17. 賀！劉璟璇醫師 113 年 9 月 15 日起擔任喉頭頸科主治醫師。

18. 耳鼻喉頭頸醫學部戴世光部主任及喉科朱本元醫師於 113 年 9 月 19 日至 21 日受邀至日本大阪舉行之台灣、日本、韓國三國頭頸腫瘤醫學會研討會。戴世光部主任擔任座長及受邀演講、朱本元醫師擔任 Keynote speaker。
19. 喉科朱本元醫師於 113 年 9 月 28 日至 10 月 1 日受邀至美國邁阿密舉行之美國耳鼻喉頭頸外科醫學會擔任座長。
20. 喉科朱本元醫師於 113 年 10 月 13 日受邀至彰化基督教醫院舉辦之檳榔口腔癌國際研討會擔任座長。
21. 喉科朱本元醫師於 113 年 10 月 26 日受邀至亞東醫院舉辦之台灣耳鼻喉頭頸腫瘤最新進展峰會發表演講。
22. 喉科許彥彬主任於 113 年 10 月 27 日受邀至臺中榮民總醫院舉辦之國際醫學研討會發表演講。
23. 喉科許彥彬主任及朱本元醫師於 113 年 11 月 1 日至 2 日受邀至韓國首爾舉行之第 14 屆東亞音聲醫學會擔任座長。
24. 耳鼻喉頭頸醫學部戴世光部主任、喉科許彥彬主任及朱本元醫師於 113 年 11 月 16 日至 17 日受邀至第 116 屆台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會學術演講會。戴世光部主任擔任座長、許彥彬主任發表演講、朱本元醫師擔任 keynote speaker 及午餐會發表演講。
25. 喉科朱本元醫師於 113 年 11 月 23 日受千禧之愛基金會邀請，在中正紀念堂主講頭頸癌之預防及診斷治療健康講座。
26. 賀！李宗倫醫師榮獲 113 年 PGY 提名之優良教師。
27. 賀！李宗倫醫師及劉璟璇醫師 113 年 11 月 5 日受邀至國軍退除役官兵輔導委員會北區醫療及安養機構優良醫師表揚大會暨臺北榮民總醫院 113 年醫師節表揚大會，李宗倫醫師獲頒 113 年醫師節臨床教學績優醫師獎、劉璟璇醫師獲頒 113 年醫師節輔導會優良醫師獎。

## 意外發現 耳鳴新療法

耳科 主任 廖文輝

秋颱侵擾台灣，風雨交加的清晨，首先向各位順風耳人，各位前輩及先進們請安，願諸位都健康與平安！很快地又過了一年，自從去年開始接任耳科主任以來，每日兢兢業業努力，執行許多研發與創新計劃。沿續去年以突發性耳聾最新診斷策略與治療突破之研究，獲得國家生策會**第 20 屆國家新創獎-臨床新創獎**。今年我們耳科聽能團隊，再以新科技助力突發性耳聾：最新診斷與治療策略之研究成果，終獲 2024 台北生技獎-**跨域卓越優等獎**。

**突發性耳聾**是耳科常見的急症，聽力突然喪失，對患者的生活和心理會造成**重大衝擊**，早期診斷與治療，是聽力完全復原重要的關鍵；耳科聽能團隊因此研發聽力量值 APP4k 進階版，為世界首創民眾可於安靜中(非隔音室)自行操作，提供快速單側突發性耳聾的診斷方法，可多次聽力檢測、監測、紀錄和追蹤；人工智慧耳膜辨識應用程式(Ear Drum APP)，則可協助快速辨識常見十種耳膜疾病，以鑑別診斷排除傳音性聽損可能性；穿戴式遠紅外線裝置(Wearable Far-Infrared Device)，使用非侵入性耳道探頭，該裝置利用導波遠紅外線，將能量引導到中耳腔到達內耳部位，改善內耳微循環和增加抗氧化功能，不同於一般治療方式，直接促進人體小腔體內(內耳)血液微循環；說到這裡，要特別感謝**仰德集團許育瑞董事長的愛心捐助**，建立**遠紅外線耳科治療室(二門診 5 樓電梯旁)**，協助我們穿戴式遠紅外線裝置應用於突發性耳聾病患之研究計畫能順利執行，同時讓治療耳鳴的病患們，免於居無定所到處流浪，這項善舉受惠相當多的病患；遠紅外線裝置為不用藥物，非侵入性自然療法，可協助保健恢復聽覺功能，耳科團隊研發最新型穿戴式遠紅外線治療裝置，該裝置利用降噪耳機，可增強遠紅外線的內耳聚焦效果，有助於增加內耳的耳蝸微循環，修復與保養聽覺功能，本研究意外發現對於改善**急性耳鳴**症狀有不錯的效果，目前病患們來自全國各地，甚至有遠從香港、美國慕名而來的病患。

我們耳科聽能團隊，今年以智能聽力檢測系統應用於聽損檢測及聽力監控的研究，獲得醫療創新中心(CiC)舉辦青創提案大賽佳作，並以「聽界智識：長照機構專屬耳科 AI 診斷系統」研究計畫提案獲得經費補助。同時我們團隊歷盡滄桑、不屈不撓，終於獲得 **2024 年台北生技獎 跨域卓越優等獎**，這是我們團隊歷經兩年的挑戰，今年經過複審與決賽(去年於初審階段就被淘汰~哈哈)，最終獲得此獎項。另外我與陽明交通大學賴穎暉教授的團隊合作，以見光聞聲-以光學麥克風結合深度學習技術提升聽覺輔具聆聽效益之研究項目，獲得行政院國家科學及技術委員會 2024 年未來科技獎。這些年來，能有機會獲得許多獎項及專業認證，最需要**感謝我的恩師，連江豐副院長**，若非當年他獨排眾議，鼓勵我攻讀當年較為冷門的醫學工程，得以當年的類神經網路學奠定良好基礎，所以目前 AI 的機器學習和深度學習，甚至最為流行的生成式 AI，對我而言一點也不陌生，如魚得水，再次感謝我的良師益友！

## 耳內視鏡在膽脂瘤手術的應用

---

耳科 主治醫師 杜宗陽

我在當 clerk 時，有幸跟到一台單純中耳炎修補耳膜手術，目睹病患做了耳後切開，翻開耳殼及外耳道皮瓣，以進入中耳修補耳膜，術後病人包了一大包乳突包紮，隔天去看病人，聽到抱怨傷口及乳突包紮十分疼痛。心中頗為震驚，覺得既然有外耳道這個現成的天然孔洞，為何要如此大費週章切開這麼多正常組織，造成似乎不太需要的傷口。

於民國 77 年，有幸進入北榮耳鼻喉部，在 81 年選擇耳科並出國進修及進入臨床醫學研究所修讀博士學位。此時北榮耳科大部分都還是做耳前切開，拿顳肌肌膜修補耳膜。那時我也開始秉持初心，嘗試經耳道做顯微鏡下的微創中耳炎手術，只是當時只有顯微鏡可用，所以並非所有病患都有條件接受這種微創手術，但接受者手術的效果非常好，耳膜存活及聽力進步程度與經由耳後及耳前切開不相上下。記得在 20 幾年前，我也在榮總舉辦的記者會發表微創性中耳炎手術，當時也受到病患的歡迎，有許多病患前來接受手術。

到了 2010 年代，開始引進耳內視鏡手術，不僅提供另一工具觀察及執行中耳及乳突手術，也有各種新發明的微創手術器械配合耳內視鏡，也成功地解決以前用顯微鏡難以觀察及處理的中耳及乳突病灶。只是似乎當時做耳內視鏡的國內外耳科同仁專家，似乎不太喜歡併用耳顯微鏡手術。我則認為耳顯微鏡及耳內視鏡各有其優點及不足之處，而二者的優點和缺點是剛好互補的，例如耳內視鏡只能單手操作器械，但顯微鏡可以雙手執行手術，顯微鏡的視線是直視，很多中耳及乳突病灶，難以直接觀察及處理，但耳內視鏡卻可以深入中耳及乳突，視野較為廣闊，並且有專用的微創手術器械處理，因此我開始於開刀房內，首先使用顯微鏡及耳內視鏡雙系統方式進行中耳及乳突的微創手術，也盡量經由耳膜缺損處進行耳膜修補手術，成果又快又好，也幾乎不傷及正常組織。我也在國內外醫學會推廣這種手術方式，也有國內外的友院醫師來觀摩學習，我也非常樂見能夠推廣這些先進，優良的手術方式。

2024 年很快就要過去了，謹祝各位順風耳之友，年年事事如意，身體健康，業績屢創新高。

## **113 年度中高階衛生福利行政人員工作坊暨臺美衛生福利圓桌會議計畫**

耳科 主治醫師 王懋哲

今年 8 月奉派參加「113 年度中高階衛生福利行政人員工作坊暨臺美衛生福利圓桌會議計畫」，從 8 月 19 日至 8 月 30 日由衛福部呂建得政務次長帶隊至美國華盛頓特區地區及杜克大學參訪。期間拜會馬里蘭州衛生部、北卡羅來納州衛生部，在杜克大學取辦臺美衛生福利圓桌會和聯邦及多個州政府的衛生福利官員座談交流，另外還參觀多個社會福利、長照及醫療單位及設施，甚至到一社福遊民收容所當志工供餐給低收入者。我也被安排在拜會北卡羅來納州衛生部交流時演講台北市立聯合醫院的角色及任務並分享台北市立聯合醫院在執行社區健康服務的經驗。

經過這次九天在美國的參訪及交流，我個人覺得美國社會福利有下列四點問題：

1. 貧窮線下人口眾多，雖然美國是世界第一富強的國家。
2. 社會福利投入的金額雖然高得嚇人，但是和需求相比較仍然十分不足。
3. 經濟弱勢者就醫障礙高，因為醫療費用過高，醫療提供者(除急診室外)可拒絕無醫療保險者就醫。非法移民幾乎無法就醫。
4. 聯邦及州政府分權分工不協調。

另外我也覺得美國的醫療體系有下列 4 個問題

1. 醫療費用過高。
2. 醫療利用可近性不平等，城鄉差異大。
3. 三種醫療保險制度複雜(商業保險、Medicaid、Medicare)。
4. 聯邦及州政府分權分工不協調。

美國衛生福利值得台灣學習之處

1. 對健康醫療的投資比臺灣高出太多,GDP 占比美國 17%，台灣僅 7%。以北卡羅來納州針對低收入者的公辦健保(Medicaid)為例，納保三百萬人一年總花費 300 億美金，相當於九千多億台幣，而我們的全民健保一年花費八千多億台幣卻照顧 2300 萬人口，我們全民健保的人均花費竟然只有北卡羅來納州針對”低收入者的公辦健保”的十分之一而已。
2. 醫療分級制度完善，比較不會有民眾過度濫用醫療資源的浪費。
3. 衛生福利許多觀念先進，甚至開始關注氣候變遷對於人民健康的影響及應對之道，對於環境保護的關注程度也比較高。

## 史丹佛醫學中心耳鼻喉科進修

耳科 主治醫師 丁冠中

時光荏苒，出國進修的日子轉眼間已經結束。去年七月帶著全家，拉著四個大皮箱，沿著 101 號公路四處找房子的情景，彷彿還在昨日。不同於短期旅遊，這樣一年長期在異鄉的生活，更能夠深刻體驗當地的文化，很多在台灣視為理所當然的效率與高性價比，到了美國才更顯得彌足珍貴，這一年也讓家庭的感情更好，大人在心境上成長了許多，是一個很寶貴的人生經歷。

此次赴美進修的主要目的是提升與精進耳科相關的專業知識與手術技術，進修期間接受耳鼻喉科主任 Dr. Stankovic 的指導。臨床上學習並精進人工電子耳手術技術，觀摩耳科與神經外科合作的側顱底手術，以及小兒耳鼻喉科手術，進一步拓展耳外科的深度與廣度。

隨著全球人口老化，高齡聽力障礙的患者數量日益增加。與先天性聽力障礙相比，老年聽力障礙的盛行率要高得多。而大部分重度至極重度聽力障礙長者對於助聽器的效益不佳，這是因為長者的內耳毛細胞退化、聽覺系統和大腦處理語音的能力同步下降等，這使得即使佩戴助聽器，他們在噪音環境下的語音辨識能力仍然有限，導致很多長者放棄配戴助聽器，長期下來造成生活品質下降。而美國的部分醫療保險對中重度到重度聽力損失的年長者，只要助聽器無法提供足夠幫助，符合一些特定條件，就有資格接受人工電子耳手術的補助。接受人工電子耳植入手術不僅能改善聽力，還可以減緩或預防認知功能的退化，提升長者生活品質。因此推動高齡患者的聽力障礙治療，特別是重度至極重度聽力障礙高齡患者，在配戴助聽器效益不佳時，給予人工電子耳植入手術治療，搭配後續聽能復健，將有助於應對台灣人口高齡化帶來的健康挑戰，提升生活品質。

臨床學習的同時，也接受動物實驗的培訓，開啟了美國養老鼠的生活。還記得一開始從 Cage 要抓老鼠出來麻醉的心情，牠怕我、我怕牠，一人一鼠都嚇得驚聲尖叫，一個實驗步驟可能會花上一段時間，到實驗上手之後，已經熟練到老鼠還沒反應過來就已經被麻倒的最高境界。

我負責幾項動物實驗研究計畫，核心內容包括操作小鼠的聽力檢查、成年小鼠與幼鼠的內耳取樣技術、免疫染色技術、冰凍切片、操作共軛焦電子顯微鏡、內耳毛細胞與突觸的計數與資料分析統計等。並建立了針對噪音引起的感音性聽力損失的小鼠模型，測試不同雷射能量對於噪音聽損恢復的潛在療效。短短一年充實又緊湊的動物實驗，感覺像是又唸了一個博士班。

謝謝臺北榮總耳鼻喉部的師長與同事給予我的支持，有機會到國外進修一年，這次赴美進修無論在專業知識還是個人經驗上，都是一次非常寶貴的學習經歷。美國的醫療資源豐富，研究經費充足，經過這段時間在美國觀察他們的醫療工作環境與待遇，回到台灣再檢視我們的情況，我們用極有限的資源創造了驚人的成效，真的是很了不起。

## 耳科手術的三層樓境界\_資淺主治醫師的體悟

耳科 主治醫師 薛健佑

自 2014 年時加入北榮耳鼻喉科，2019 年完成專科醫師訓練，到現在成為一個專任的耳科醫師，每天的臨床工作其實都蘊藏著需要進步的壓力，直到現在依然盡可能維持每周跟著王副院長學習側顱底手術的技巧，很長的學習時間只為了成就一個能穩定給予患者照護量能的主治醫師。

耳科的路上，我真心要感謝每一位耳科前輩的提攜，蕭安穗主任的徵選、R1 時期褚嘉慧主任的耐心、住院醫師時期杜宗陽主任的教學、主治醫師時期黃啟原主任對我的提拔，連江豐副院長對我的勉勵，以及現任廖文輝主任每週晨會的鼓動人心。

手術很能帶來成就感，但也伴隨著擔心手術效果不佳的壓力，如何將壓力化解，關鍵在於對解剖構造的了解，熟稔解剖構造能避免併發症，累積個案數後，手術技巧自然可以提升。手術的養成要感謝我的手術啟蒙老師黃啟原主任，很放心且耐心的帶我練習耳科手術的步驟，以及告訴我術後的注意事項，督促我修正手術的內容；更要感謝引領我朝向耳科手術地下三層樓的王懋哲副院長，能夠跟耳科界的劉德華(現在流行許光漢?)一起開刀，實在是我的福氣，除了反覆耳提面命提點重要解剖構造，術中併發症處理以及疑難雜症提醒，連生活態度、做人處事的哲理都順便指導了，字字珠璣，十分受用。尤其是那種對於解剖構造熟稔而顯得氣定神閒，無所畏懼的風範，令人佩服：舉凡顏面神經本人、硬腦膜、頸靜脈球、乙狀靜脈竇、內聽道等構造，也因為常常遇見，顯得平凡無奇。王副院長常說耳科顱骨手術有三個等級，第一層中耳手術處理；第二層經迷路路徑處理大腦橋腦角腫瘤；第三層頸動脈、顱骨岩狀部及蝶骨斜坡部分病灶處理。隨著經驗的累積，一層層的打開顱骨，將不再是難事。

這幾年因手術案例數的累積，我的術野也逐漸從地下一層拓展到第二層，可以獨力完成顱骨惡性腫瘤的側顱骨切除手術，也可以跟神經外科醫師合作完成大腦橋腦角腫瘤的切除手術，從一開始術前緊繃到現在似乎可以慢慢沉浸在手術的解剖構造中，這都要感謝懋哲學長對我的指導。

最後，借用版面跟學弟妹分享我對於耳科手術三層樓的體悟：

- (1)需要對於解剖構造熟習：除了閱讀斷層影像、顱骨研習營的實作外，很重要的就是專注地觀摩不同主治醫師的手術步驟。
- (2)需要熟習術前評估的重點：如耳鏡圖判讀、聽力圖判讀，傳導性障礙的原因分析與電腦斷層連結；聽辨率分析，決定是否保留聽力等議題。
- (3)瞭解手術後併發症如何處置：知道如何面對危機，才能避開危機。

我個人覺得住院醫師要先經過這三層的體悟後，主治醫師才能放心地教學或給予執行手術的機會。然而想成為如同老師們一樣好的耳外科醫師，我個人必然還有很大的進步空間，也期許自己能夠努力精進跟突破，用好的手術成果造福患者。再次謝謝每一位老師們，包容且海量地給予我的指導。

## 大鬍子教授與我

鼻頭頸科 主任 趙勻廷

相信參與今年在本院舉辦的台灣鼻科醫學年會的朋友，對那位專精嗅味覺的德國大鬍子教授應該印象深刻。他就是享譽國際的 Thomas Hummel 教授，以其濃密的上唇鬍聞名，造型像極了德國的鐵血宰相俾斯麥。然而，教授卻展現出與傳統嚴謹形象截然不同的謙和與體貼。我九年前在許志宏主任的引薦下，於德勒斯登的嗅味覺研討會上首次認識 Hummel 教授，當時的他身材圓潤，操著流利卻濃重的南德口音，說話語速極快，剛開始有些難以理解。不過，晚宴時他主動與我這個孤單的亞洲人攀談了近半小時，讓我深刻感受到他的親和力。

2021 年歐洲疫情稍緩，我再次前往德國拜師學習嗅覺科學一年。抵達當天，教授特別安排博士生接機，並親自載我到住處，甚至堅持幫我搬行李上樓，展現出他禮賢下士的風範。安頓後不久，便受邀至教授家中參加生日派對，見他穿著居家服，與實驗室的學生打成一片，互動如朋友一般，讓我很難想像在德國的備受尊敬的大教授私底下是如此親切。那時的教授已經透過戒酒、節食和運動，恢復了標準體型。在實驗室裡，他總是最早到最晚走，甚至週六也會出現。他的辦公室門大多敞開，博士生、研究員或學生都可以隨時進去討論。他的電子郵件回覆迅速，論文修改速度驚人，因此吸引了眾多醫學生前來尋求指導。教授不僅關心我的研究進度，也關心我在異鄉的生活。因為我們住得很近，經常相約和家人到彼此家中用餐。教授擅長烤啤酒豬肋排，師母的廚藝更是一絕，我們得以品嚐各式異國料理。教授身為嗅味覺專家，也是位老饕，喜愛品嚐各式美食，尤其偏愛辛辣食物。在外用餐時，他總會點一杯一公升的「無酒精」啤酒，既維持了德國傳統，又堅持了戒酒的習慣。他的休閒興趣也很獨特，喜歡研究蝴蝶和奇珍異獸，週日的餘興節目就是流連於德勒斯登動物園或鄰近城市更享盛名的萊比錫動物園。

經過一年的相處，我不僅逐漸習慣他的口音與德式幽默，更將他自律、謙遜的特質視為典範。這次邀請教授夫婦來台，我精心安排了台北一日遊，帶他們搭乘貓纜遊覽木柵動物園。在纜車上，教授夫婦對台灣四季常青的壯麗山景讚不絕口，並特別期待探訪在萊比錫動物園中也有看到的台灣特有種穿山甲本尊。午晚餐我們分別品嚐了享譽國際的鼎泰豐與台灣人最愛的麻辣火鍋，讓兩位歐洲賓客齒頰留香，念念不忘。令人敬佩的是，教授在來程的飛機上僅睡了一小時，其餘時間都在閱讀文獻，但仍精力充沛地參與台北一日遊，對每個異國新事物都充滿好奇，甚至在聊天時不時引用嗅味科學研究結果來佐證自己對食物的見解。

雖然我從德國進修返台已有兩年，但這次有機會邀請恩師來台，將我在德國學到的嗅味覺知識透過工作坊帶回台灣，介紹給台灣醫師，並向台灣醫學界展示這位啟發我職業生涯的良師。我們未來必定會有更多的合作與聯繫。謹此記錄並分享給順風耳之友，祝大家新年愉快！



## 2024 台灣鼻科醫學會年會暨國際學術研討會

鼻頭頸科 主治醫師 藍敏瑛

近年來台灣鼻科醫學會加入國際鼻科醫學會 (International Rhinology Society, IRS), 並積極與美國鼻科醫學會、日本鼻科醫學會、韓國鼻科醫學會及泰國鼻科醫學會分別簽屬雙方合作備忘錄, 加強彼此間的臨床與學術合作交流。疫情後積極參與雙方的學術年會盛宴, 開啟台灣鼻科劃時代的里程碑。本人擔任台灣鼻科醫學會的理事兼國際學術委員會主委, 很高興在任內期間負責完成與美國鼻科醫學會及日本鼻科醫學會首次簽屬雙方合作備忘錄事宜, 並協助完成與韓國鼻科醫學會及泰國鼻科醫學會續簽屬雙方合作備忘錄。近兩年代表台灣鼻科醫學會應邀於許多國際醫學會演講, 更拓展許多國際人脈與深厚彼此學會間的情誼。

此次由台北榮總鼻科承辦 2024 年台灣鼻科醫學會年會暨國際研討會, 於今年 10 月 6 日於臺北榮民總醫院盛大舉行。此次會議由本人擔任大會會長、趙勻廷主任擔任大會總幹事, 為首次台灣鼻科醫學會舉辦的全面性大型國際型會議。我們共邀請 17 位國際學者, 包括日本、韓國鼻科醫學會理事長、韓國顱底醫學會理事長、德國、泰國等多位重量級鼻科及顱底專家, 及 24 位國內鼻科學者專家。會議內容涵蓋鼻科從臨床至基礎研究等最新議題, 包括嗅覺、過敏性鼻炎、鼻竇炎、生物製劑到顱底手術等, 緊湊又豐富的會議議程帶給與會者滿滿的收穫。與會的國內外醫師達近 180 位, 其中更有 26 位來自泰國、菲律賓的外籍醫師報名專程來台參加會議, 盛況空前!

此次年會前一天特別感謝趙勻廷主任籌辦 10 月 5 日下午的嗅味覺檢查實作工作坊, 此為全台首創的嗅味覺工作坊, 介紹國內外各種嗅味覺檢測的評估方法。我們特別邀請歐美嗅味覺研究先驅-發明嗅覺筆檢查的德國德勒斯登大學 Thomas Hummel 教授親臨講授, 也邀請日本東京慈惠大學的森惠莉教授來台介紹日本的嗅覺評估方式與現況, 加上國內專精嗅味覺的醫師教授, 帶來豐富實用的嗅味覺檢查知識。工作坊的設計以輪流跑站、小組教學的方式介紹各種臨床嗅味覺檢查, 讓學員親自動手實作加深印象, 學員們各個收穫滿滿。

非常感謝學會秘書、北榮鼻科所有同仁、住院醫師們及助理們的努力, 讓 2024 年台灣鼻科醫學會年會暨國際研討會暨會前嗅味覺檢查實作工作坊, 在無會議公司的情況下, 仍然非常成功完成首次全英文國際化的盛大會議! 我們嚴謹的學術會議組織能力及豐富多元的學術議題交流, 成功得到與會國內外鼻科學者們的高度肯定與稱讚。相信此次會議展現了台灣鼻科醫學的臨床研究成果及國際學術地位, 加深台灣在鼻科醫學領域與國際間的連結與合作, 更提供年輕醫師們寬廣的視野與學習機會!

## 生物製劑於慢性鼻竇炎之應用

鼻頭頸科 主治醫師 葉建甫

慢性鼻竇炎是耳鼻喉科門診中常見的疾病，其主要症狀包括鼻塞、流鼻水、鼻涕倒流、嗅覺低下等，給患者的日常生活帶來諸多不便。慢性鼻竇炎的病因相當多元，可能由細菌或病毒感染、過敏反應、免疫功能異常等多重因素引發。患者的病情常常反覆發作，讓人不勝其擾。治療上，抗生素和類固醇藥物常用於減輕症狀並控制發炎反應，但並非對所有患者都有效。

傳統上，慢性鼻竇炎可根據鼻息肉的有無來區分為兩大類：有鼻息肉的鼻竇炎和無鼻息肉的鼻竇炎。然而，隨著分子生物學技術的快速發展，醫學界開始將慢性鼻竇炎依據內生性(endotype)進行進一步分類。內生性分類使得我們能夠更深入地了解不同類型的慢性鼻竇炎背後的免疫反應機制，以便制定更精準的治療策略。在目前的內生性分類中，慢性鼻竇炎可大致分為第一型和第二型發炎反應為主的兩大類型。以第一型發炎反應為主的慢性鼻竇炎，其組織特徵為嗜中性球的浸潤，通常較少見鼻息肉，且血液中嗜酸性球比例和 IgE（免疫球蛋白 E）較低。與之相比，以第二型發炎反應為主的慢性鼻竇炎則呈現出更多的鼻息肉、較高的嗜酸性球浸潤、血中嗜酸性球比例增高，且 IgE 水平升高。根據文獻報導，這類以第二型發炎反應為主的鼻竇炎患者復發的機率較高，即便接受過手術治療，復發的風險依然存在。

儘管手術後多數患者的症狀能顯著改善，特別是對於第一型發炎反應為主的患者來說，復發的可能性較低。然而，以第二型發炎反應為主的慢性鼻竇炎患者在手術後卻仍有相當高的復發風險，這時生物製劑成為有效的後線治療選擇。近年來，生物製劑的應用逐漸受到重視，目前已經有針對鼻息肉治療的生物製劑獲得核准，其中包括抗 IgE 抗體 Omalizumab 和抗 IL-4R $\alpha$  抗體 Dupilumab，這些藥物可以針對慢性鼻竇炎患者的免疫反應進行調控，有助於降低發炎反應及減少復發風險。

然而，生物製劑的價格昂貴，且目前不在健保給付範圍內，患者若要接受完整療程，可能需要花費數十萬元。對於一些患者而言，決定是否進行此類治療不僅取決於經濟考量，也在於如何確認自己是否屬於第二型發炎反應為主的患者，進而確定此類治療的適用性。現階段，術前的血液檢查尚未能精準地篩選出以第二型發炎反應為主的患者，針對鼻竇組織進行細胞和激素的精準分析已成為另一潛在選項，然而其檢測費用亦相當高昂，因此在臨床上尚未普及。

總之，慢性鼻竇炎是一種多因性且易於反覆的疾病，隨著分子生物學的進步，醫學界對於鼻竇炎的病理機制和內生性分類有了更深入的理解。這種分類方式不僅幫助醫師制定更為精準的治療方案，也讓患者能夠根據病情特性選擇合適的療法。雖然生物製劑的價格高昂，但對於某些特定病患來說，它們無疑是延緩復發、提高生活品質的有效選擇。隨著醫療技術的進步與研究的深入，未來或許能找到更多創新且經濟實惠的治療方式，進一步提升慢性鼻竇炎患者的治療成效與生活品質。

## 復發或轉移性鼻咽癌的免疫治療療效

鼻頭頸科 主治醫師 洪莉婷

在門診不時會遇到因為鼻咽癌轉移，尋求治療意見的病患，其中有一部份病人會問到免疫治療，故查閱相關文獻，在此做個整理，分享給各位醫師們。

鼻咽癌患者若出現遠處轉移，其整體中位存活期(median overall survival)約為 20 個月。目前第三期臨床試驗已確定 Gemcitabine(健擇)和 Cisplatin(順鉑)為復發或轉移性鼻咽癌 (RM-NPC) 的標準一線治療，但超過 60%的研究參與者會出現白血球減少、貧血和中性粒細胞減少等副作用。

近年來，針對 PD-1 和 PD-L1 作為癌症免疫療法越來越盛行，鼻咽癌中 PD-1 和 PD-L1 的高表現率以及腫瘤中強烈浸潤的淋巴細胞和耗竭的 T 細胞(exhausted T cell)進一步提高了抗 PD-1 阻斷的可能性。許多針對 Nivolumab 的試驗顯示其對 RM-NPC 有良好療效，總體反應率範圍從 20%到 40%。其他針對 PD-1/PD-L1 抑制劑 (如 Pembrolizumab 和 Camrelizumab) 的試驗也顯示出良好的前景。

在 2022 年的 KEYNOTE-122 研究中，招募了 233 名用 Cisplatin 治療後的 RM-NPC 患者，並按照 1:1 的比例隨機分配到 Pembrolizumab 組或化療組(化療組使用 capecitabine, gemcitabine 或 docetaxel)，追蹤時間中位數為 45.1 個月。結果顯示，Pembrolizumab 組的中位整體存活率(median overall survival)為 17.2 個月，而化療組的中位總體存活率為 15.3 個月，兩組之間的風險比為 0.9，未達到統計學顯著差異。在安全性方面，Pembrolizumab 組的 3-5 級治療相關不良事件發生率為 10.3% (12 名患者)，而化療組的發生率高達 43.8% (49 名患者)。治療相關的死亡事件中，Pembrolizumab 組有 1 例 (因肺炎)，化療組則有 2 例 (分別因肺炎和顱內出血)。總體而言，儘管 Pembrolizumab 未能顯著改善總體存活率，但其安全性表現良好，且治療相關不良事件的發生率較低。

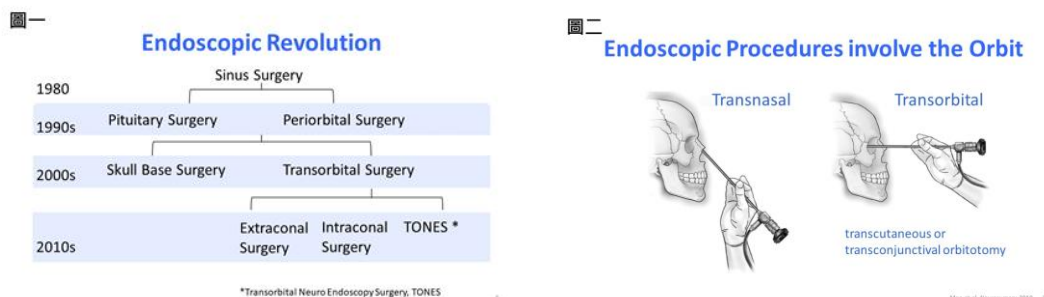
2023 年在 Oral Oncology 的 systemic review 及 meta-analysis 文獻中提到，在 RM-NPC 病患，若單純以抗 PD-1 抗體作為第二線治療，其 ORR(整體反應率, overall response rate)為 23%、DCR(疾病控制率, disease control rate)為 51%。12 個月的 PFS(progression-free survival)和整體存活率(OS)分別為 27%和 63%。當抗 PD-1 抗體與 Gemcitabine 和 Cisplatin 一起使用時，ORR 顯著提高至 73%。

雖然未來還需要更多隨機分配性研究證實療效，但目前在 RM-NPC 的患者，合併使用抗 PD-1 抗體及 Gemcitabine、Cisplatin 的治療，對病患是一個新的曙光。

## 內視鏡手術處理眼及眼周邊病灶 (Transnasal/Transorbital Endoscopic Approach for Orbital/Periorbital Tumors)

鼻頭頸科 主治醫師 黃毓雯

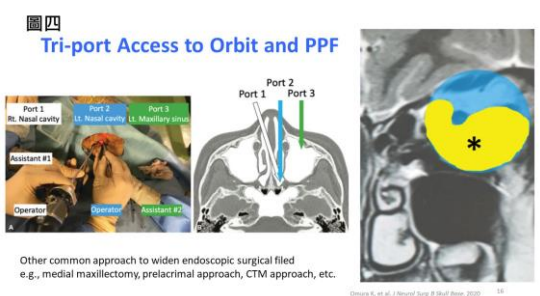
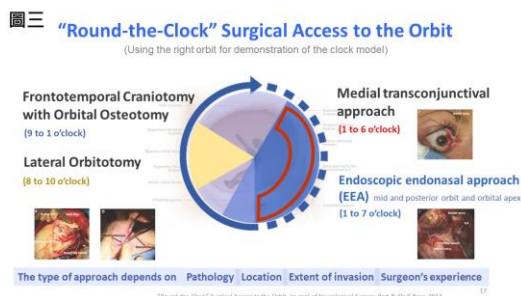
內視鏡手術是處理各種處理眼及眼周邊病灶的重要進展，內視鏡手術的進展從 1980 年始於鼻竇手術、經鼻內視鏡顱底手術、至近十年經眼內視鏡顱底手術，相較於傳統外放手術，內視鏡手術提供更加微創的替代方案（圖一）。內視鏡手術處理眼及眼周邊病灶已發展成為一個跨學科的專科，包含神經外科醫師、眼科醫師、重建外科醫師、耳鼻喉科醫師的合作。內視鏡涉及眼眶的手術包含兩條主要途徑：經眼眶路徑（使用經皮或經結膜眼眶切開進入）和經鼻路徑。經眶手術可進一步分類以描述不同的手術：位於眼眶內的目標（即內視鏡眼眶手術（endoscopic orbital surgery））、眼眶鄰近的目標（例如經眶內視鏡手術（transorbital endoscopic surgery）、經眶神經內視鏡手術（transorbital neuroendoscopic surgery））（圖二）。



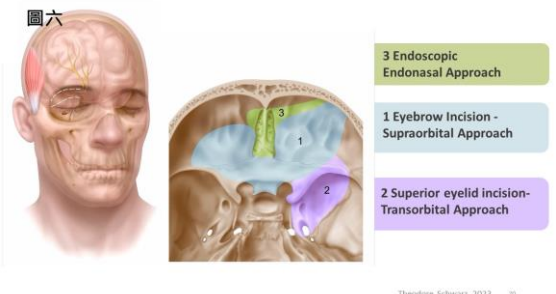
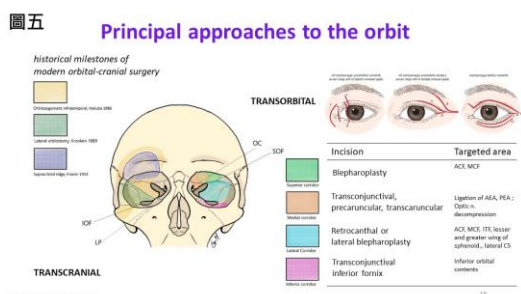
手術途徑的選擇主要取決於病灶的位置、病灶相關的解剖構造、病灶的組織學特徵以及醫師的專業經驗。美國匹茲堡大學醫學中心的顱底手術團隊的研究文章以右眼為示範使用時鐘模型，內側經結膜途徑（Medial transconjunctival approach）可處理 1 點至 6 點鐘位置的前眼眶區域的病灶；內視鏡鼻內途徑（Endoscopic endonasal approach）可提供 1 點至 7 點鐘位置的中後眼眶和眼眶尖的手術路徑。外側眼眶切開術（Lateral orbitotomy）可進入 8 點至 10 點鐘位置的眼眶區域。顱側顱骨切開術結合眼眶截骨術（frontotemporal craniotomy with orbital osteotomy）可提供 9 點至 1 點鐘位置的存取；若加上顴骨截骨術（zygomatic osteotomy）則可以將手術範圍擴展至 6 點至 8 點鐘位置。這個模型想要表達，當病灶涉及眼眶外側、或是位於視神經外側，通常採用外部手術途徑，如上述提及的手術方式。（圖三）

然而還是有其他常見用於擴大經鼻內視鏡手術視野的方法包括：內側上頷骨切除術（Medial Maxillectomy）、淚囊前入路（Prelacrimal Approach）、經鼻頰入路（Canine Tooth Medial, CTM Approach），以及由日本東京慈惠會醫科大學 Omura 教授使用的 Tri-port Access 處理眼部（打\*部分）以及翼顎窩（Pterygopalatine

Fossa, PPF) 病灶 (圖四)。這些方法都有助於改善視野、擴大手術範圍，並增強對鼻竇、眼眶及顱底區域的可達性。



利用眼眶作為通往大腦的通道最早可以追溯到 1937 年，由義大利精神科醫師 Amaro Fiamberti 首創經眼窩的前額葉切除術。這種技術最初是針對精神外科而設計的，之後被 Freeman 和 Watts 進一步發展並推廣，因此開始廣為人知。在接下來的幾十年中，隨著顯微手術技術的進步以及顱底手術中對於減少組織損傷和優化美觀結果等原則的演變，新穎的手術方式應運而生，使得進入顱前窩和顱中窩的需求增加，眼窩切開術也逐漸成為常規手術，擴展了眼窩在手術中的應用。自 20 世紀末期開始，內視鏡技術的引入為進入複雜的解剖區域 (包括眼眶) 開創了新的可能性。兩大主要的內視鏡入路隨之興起，用於進入眼眶的路徑包括經眼眶路徑和經鼻路徑。每種路徑各具優勢，允許外科醫師進入顱內和顱外的不同區域。(圖五及六)



## 咽喉逆流的診斷

喉頭頸科 主任 許彥彬

胃酸逆流過往大多由腸胃科診斷治療，但近年越來越多的證據顯示，咽喉的許多症狀也與胃酸逆流有關，這與大家觀念中酸液僅造成胃部與食道發炎、潰瘍不同，胃酸可能跑到更高的地方，影響我們的上消化呼吸道，並造成諸如喉球症 (globus syndrome)、發音困難、反覆清喉嚨、咳嗽、多痰、喉嚨疼痛和鼻後分泌物增多等症狀。有鑑於上述情形，我們將此疾病命名為咽喉逆流 (laryngopharyngeal reflux, LPR)，與傳統的胃食道逆流 (gastroesophageal reflux disease, GERD) 做區隔。

在 LPR 出現後，似乎幫我們耳鼻喉科醫師在診斷各種疑難雜症時，找到了一個好出口。現在，許多病患都因各式的症狀，診斷為 LPR。但有時在門診，年輕醫師協助問診，有喉嚨異物感三天，懷疑是 LPR；病患咳嗽、喉嚨卡卡五天，也懷疑是 LPR。然而，這似乎太過了一些。

雖然 LPR 與很多上消化呼吸道疾病有類似症狀，不過咽喉逆流在臨床上有其診斷標準。若相關症狀僅出現一小段時間，一般較少下 LPR 的診斷。目前較常使用的診斷依據有二，第一種是以症狀為主的 Reflux Symptom Index (RSI, 逆流症狀指數)，其中依照嗓音變化、吞嚥不適、喉部黏液、咳嗽、咽喉異物感與胸口灼熱等症狀，分別給 0 到 5 分，相加之後的總分若超過 13 分，較可能是 LPR。第二種診斷標準則是以內視鏡檢查咽喉，並依 Reflux Finding Score (RFS, 咽喉逆流內視鏡檢查分數) 評估，其內容項目有聲門下水腫、喉室閉鎖、喉部發紅或充血、聲帶或喉部水腫、喉部後聯合處增生肥厚、肉芽腫或肉芽組織與喉內濃稠黏，一樣對每個項目記 0 至 2 分或 0 至 4 分，相加後若超過 7 分，會認為症狀與 LPR 的相關性較高。

然而，台灣的醫療環境與國外大大不同，國外耳鼻喉科醫師一個診次可能只看不到 10 人，國內卻動輒 5 倍、甚至十幾倍的病患數，除非是研究個案能請助理協助，否則很難有時間拿出問卷請病患一一填寫，也不太可能依照內視鏡檢查狀況，在表格上逐次打勾算分。目前，LPR 大多是醫師綜合考量病患主訴的症狀與臨床的檢查發現後，而下的診斷。

如前所言，LPR 的症狀與許多疾病重疊，甚至許多咽喉癌症患者初始僅有常見的喉部異物感。因此，在下 LPR 診斷前，應先檢視並執行合宜的理學檢查，在排除其他疾病後，方可安心用藥，也能避免潛在的醫療糾紛。



## 晚期喉癌和下咽癌器官保存治療的最新進展-

### 合併前導化學治療與內視鏡雷射顯微手術

喉頭頸科 主治醫師 朱本元

傳統上，全喉切除手術一直是晚期喉癌和下咽癌的標準治療，但手術會導致喉部器官喪失，進而影響病患的生活品質。近年來，合併化學治療和放射治療（化放療）逐漸受到青睞，但治療時間過長且長期副作用高，特別是導致的吞嚥困難是臨床上相當棘手的問題。自 2006 年，本院開始以二氧化碳雷射顯微手術（Transoral laser microsurgery, TLM）治療中、晚期的喉癌和下咽癌，長期追蹤結果顯示 TLM 對於腫瘤的控制情況相當理想，同時治療時間短（僅需住院三至四天），術後併發症少且咽喉機能恢復理想，現在已是咽喉癌器官保存治療的首選。

2016 年起，我們開始使用前導化學治療（Neoadjuvant chemotherapy, NACT），先以化療將腫瘤體積縮小，之後再配合 TLM 的使用，過去許多晚期喉癌和下咽癌無法保存喉部器官的病患，都可使用這種方法順利保留喉部。此方法在使用 NACT 將腫瘤縮小後，再依據縮小後腫瘤的範圍調整 TLM 切除的邊界，將腫瘤整塊切除後再進行病理切片檢查。依據病理切片的結果，決定術後是否接受放射治療或是否可以降低放療的劑量，希望減少放療產生的長期副作用。我們團隊也將國際標準的前導化學 TPF 方案（docetaxel, cisplatin, and 5-fluorouracil），改變成本院獨創的 DCU 方案（docetaxel, cisplatin, and ufur），這改變使得治療的安全性更高且不影響腫瘤的反應。化療期間嚴重白血球減少症大大的降低，從 69% 降至 23%；且化療時不需要放置靜脈導管，同時可在門診接受治療，不需要住院。

我們也將接受 NACT 再進行 TLM 手術者與過去僅接受 TLM 手術的下咽癌患者進行病理特徵比較，共 128 名患者，包括 TLM 89 例、NACT+TLM 39 例。研究結果顯示，雖然接受 NACT+TLM 組腫瘤明顯較大，有 67% 為 T3、T4，而 TLM 組僅有 31%，但兩組在手術切邊緣乾淨程度（切緣陽性、切緣接近及切緣乾淨）相當，顯示 NACT 後 TLM 可有效地進行腫瘤切除。此外，在腫瘤神經周圍浸潤、淋巴血管侵犯和淋巴結外膜侵犯等方面，在 NACT+TLM 組都有明顯降低，此現象可預期將降低遠端轉移的機率。有將近五成病患接受 NACT 後再進行 TLM 手術，病理切片發現原發部位腫瘤完全消失，因此有 49% 病患術後不需接受放療，其餘需接收放療的患者其劑量也明顯降低（median 60Gy），這改變可大大改善治療後的生活品質。

整體而言，前導化學合併二氧化碳雷射顯微手術可有效治療晚期喉癌和下咽癌，保存病患喉部器官，並改善治療後咽喉機能和生活品質，同時也可減少合併化放療的長期副作用，是一個非常值得推薦的方法。

## 慢性咳嗽與咽喉部病症的相關診治

喉頭頸科 主治醫師 王怡芬

根據美國胸腔醫師學會定義的「慢性咳嗽」是指咳嗽持續超過八星期，經醫師依已出版的共識指引流程檢查及治療後，仍找不到明確病因且未明顯改善的症狀。近期由美國哈佛大學醫學院及多家美國醫學中心共同發表的數篇報告顯示：在轉診到醫學中心診治的慢性咳嗽患者中，有 10% 在咽喉內視鏡檢查中發現有聲帶病灶，包括肉芽腫 (granuloma)、白斑 (leukoplakia)、結節(nodules)、囊腫 (cyst)和息肉(polyp)等；另外也有 69% 慢性咳嗽患者在咽喉功能檢查中發現有喉部功能異常 (laryngeal dysfunction)及過度敏感性 (laryngeal hypersensitivity) 的現象。這些患者經接受耳鼻喉科醫師及語言治療師團隊的音聲吞嚥評估治療與咳嗽抑制治療衛教 (cough suppression therapy) 後，約 83%患者的咳嗽及嗓音症狀同時都能顯著改善。

此外，慢性咳嗽患者中也有部分患者被診斷為「敏感性咳嗽症候群」(cough hypersensitivity syndrome)，近年刊登的醫學文獻指出：這類患者約 92%同時伴隨咽喉不適，如刺癢感覺、微痛、頻繁清喉動作、吞嚥不順或聲音變化等症狀。由以上數據可知，耳鼻喉科醫師及語言治療師團隊在診治慢性咳嗽患者方面確實扮演極重要的角色。

由於咽喉部的構造及神經功能會影響到咳嗽反射的機制，在歐美多家醫學中心診治慢性咳嗽患者的主要成員是由胸腔科醫師、耳鼻喉科醫師、語言治療師及消化內科醫師組成，首先會安排所有可能慢性咳嗽病因的檢查，包括氣喘、胃食道咽喉逆流、上呼吸道咳嗽症候群 (upper airway cough syndrome) 等。由統計資料得知：引發患者咳嗽比例最高的事件包括發聲 (30%)、清喉動作 (27%) 及進食 (23%)等。因此，醫師除了詳細問診並以咽喉內視鏡檢查患者外，這些醫學中心也會安排相關的咽喉功能檢查來評估。

慢性咳嗽常合併咽喉及嗓音症狀，是耳鼻喉科門診常見但不易診治的症狀之一；由於許多咽喉疾病都常導致此類困擾患者的慢性咳嗽症狀，包括一部分的惡性腫瘤；因此建議有慢性咳嗽症狀的患者，應儘早並定期至耳鼻喉科門診接受醫師一系列有嚴謹規畫的檢查，才能早期診斷病因並完整治療，以預防長期的咳嗽症狀復發而合併許多後遺症。



## 超音波引導下注射染劑定位於甲狀腺乳頭癌復發之淋巴結的應用

喉頭頸科 主治醫師 李宗倫

甲狀腺癌是最常見的內分泌腫瘤，其發生率在近幾十年中顯著上升，其中超過九成的個案屬於分化型的甲狀腺癌，包括甲狀腺乳頭癌（PTC）和甲狀腺濾泡癌。儘管其中最常見的 PTC 的預後通常良好，但仍有 6%至 30%的患者會發生持續性或復發的病灶，而頸部淋巴結是最常見復發的部位。

### 手術治療的考量

對於頸部持續或復發的 PTC，救援性手術是最主要的治療選擇。頸部淋巴廓清手術的範圍需考慮到轉移的淋巴結區域，並保護未受影響的重要解剖構造。儘管手術是對於顯著復發之甲狀腺癌最優先考量的治療方法，但救援性(salvage)手術的風險通常高於初次手術，這是由於先前手術移留下的沾黏及癥痕組織，會增加傷及周遭重要神經、血管，甚至食道的風險，而且疤痕較硬，增加手術中尋找到復發病灶的難度。因此，對於復發性淋巴結疾病的手術建議，需要仔細評估患者的臨床情況，包括淋巴結的大小、位置及其與周圍組織的關係。

### 手術前定位的重要性

為了提高手術的成功率，精確的術前定位至關重要。多種方法被用於增加定位的精準性，包括手術前或手術中超音波引導定位、導線引導定位、術中注射染料定位等。這些方法各有其效率和挑戰。最近的研究表明，使用 Patent Blue 染料進行定位，即使在小病灶中，對於救援性的頸部手術也能提供安全且有效的結果。Patent Blue 是一種安全的染料，已被廣泛應用於手術中標記淋巴結。

術前的準確定位可以幫助外科醫生在手術中更快速且有效率地識別淋巴結，從而提高手術的成功率。超音波引導下注射 Patent Blue，能夠在手術前幾個小時內有效標記淋巴結，且在手術過程中仍然清晰可見。

根據文獻顯示，Patent Blue 在標記淋巴結方面具有持久的效果，能夠在長達 980 分鐘後仍然保持可視性。這意味著即使在手術前幾個小時注射，淋巴結仍然能夠被準確識別，從而提高手術的安全性和有效性。此外，Patent Blue 與其他定位方式相比較，不需要額外的專家參與，也不需要將儀器帶至手術台上，降低了手術的整體成本、花費的時間，也減少了感染的風險。



術中 Patent Blue 的標記

### 安全性

患者的安全是手術成功的關鍵。在使用 Patent Blue 時，需注意可能的過敏反應。根據文獻報導，Patent Blue 的過敏反應發生率相對較低，通常在 0.06% 至 2.7% 之間。為了確保患者的安全，在使用前應仔細評估患者的過敏史，特別是對於有嚴重過敏史的患者，需慎重考慮使用的風險。

### 結論

總之，術前超音波引導注射 Patent Blue 的定位技術是一種安全、易於操作且高度有效的方法，能夠在救援性的頸部手術中有效標記小病灶。這項技術不僅能減少手術相關的併發症，還能提高手術的成功率。未來，這一技術的應用不僅限於復發性甲狀腺癌的治療，還可擴展至復發性頭頸癌個案的手術中。

## 低風險甲狀腺乳突微小癌主動監測和立即手術治療比較

喉頭頸科 主治醫師 張嘉帆

根據 2021 年衛生福利部國民健康署公布之癌症登記，甲狀腺癌發生率占所有癌症排名第八位，女性則排在第四位，男性為第十三位，每年約有四千六百多位新診斷之病患，雖發生率較高，治療效果佳，死亡率低，占全部惡性腫瘤死亡人數 0.39%，死亡率女性排第二十三位，男性為第二十六位；細胞型態以乳突癌占多數，男女皆為九成，而治療方式，約 95% 病患接受手術治療，約 50% 有接受放射治療，未有任何治療約 3%。

主動監測(active surveillance)應用在低風險甲狀腺乳突微小癌，最早是由日本 Kuma 醫院 Akira Miyauchi 教授於 1993 年開始所施行的，以超音波積極追蹤甲狀腺腫瘤之變化，因不會影響病患治療預後，逐步擴及到全日本。2016 年美國甲狀腺學會發行之臨床治療指引，也將主動監測在低風險甲狀腺乳突微小癌列為替代手術之選項，美國、歐洲、韓國等也發表相關長期追蹤成果，目前仍以日本 Kuma 醫院施行時間最久，2023 年在 Thyroid 期刊發表，三十年主動監測及立即手術治療長期追蹤比較，此次向各位順風耳前輩簡單介紹其經驗。

所謂低風險甲狀腺乳突微小癌是指小於等於一公分，沒有侵犯到周邊肌肉組織，且沒有頸部淋巴轉移或遠端轉移，臨床期別為 cT1aN0M0，其診斷主要是藉由超音波導引細針抽吸，細胞學報告為疑似乳突癌(Bethesda V)或乳突癌(Bethesda VI)即納入此項研究，主動監測患者即每年接受一至二次超音波檢查，觀察腫瘤之變化；而手術治療可分為立即手術(immediate surgery)及轉換手術(conversion surgery)，前者為診斷後立即接受手術，後者為主動監測期間，任一測量軸大於等於三公厘增加，或是最長軸大於十三公厘，或是有頸部淋巴轉移，則建議接受轉換手術。

在比較主動監測(3222 人)及立即手術治療(2424 人)兩組基本背景，主動監測患者年齡較長(57.0 歲)，較多合併橋本氏甲狀腺炎(34.5%)病史，但腫瘤較小(7.0 公厘)，中位數追蹤時間較短(7.3 年)，較多病患失聯(25.9%)；而立即手術組追蹤時間較長(11.9 年)，有較多多重性病灶(multiplicity)；若再和轉換手術組比較，轉換手術組病患腫瘤較大(9.0 公厘)，期別較晚(pT1b)，較少甲狀腺周邊侵犯。在追蹤期間，主動監測患者十年有 4.7% 腫瘤明顯增大，二十年則有 6.6%，發現頸部淋巴轉移十年有 1.0%，二十年有 1.6%，發現新長出之甲狀腺乳突微小癌有 0.4%；而立即手術組在頸部淋巴轉移復發，十年有 0.4%，二十年有 0.7%，明顯較低；在原發部位復發，或剩餘甲狀腺長出新的乳突微小癌有 1.4%；若以手術次數比較，立即手術組 1.07% 接受兩次以上手術，主動監測組 0.09%，遠端轉移兩組各有一例，皆無因甲狀腺癌而死亡。

綜合以上，主動監測和立即手術應用在低風險甲狀腺乳突微小癌，對腫瘤預後皆無明顯差異，兩者皆是可行之選項，因此還是要針對病患期望、整體狀況、回診追蹤意願、手術可能之風險及併發症等，給予合適處置建議。最後仍是要感謝轉介至敝科之先進，讓後輩有機會服務病患，提供最佳治療方式。

## 漢聲電台錄音初體驗

---

喉頭頸科 主治醫師 劉璟璇

退輔會委請漢聲電台製作播出的「長青樹」節目，長年與台北榮總合作，每年科部皆會安排醫師參與錄製。今年我有幸參加此訪談節目，是個難忘的經驗。

第一次參加節目的錄製，而且是現場直播，我很緊張。在詢問參加過錄製的學長姐後得知主持人非常專業、過程都很流暢之後，焦慮的情緒才稍微舒緩了。錄製當天抵達現場，主持人董幼雲女士熱情的迎接並輕鬆的和我聊起主題，就像和朋友聊天一樣。過了十幾分鐘、節目即將正式開始時，主持人才說：「剛剛這些都是我等等會問的喔，沒問題吧？你的聲音導播剛剛也都收音測試過，沒問題了！」我才恍然大悟，原來自己已經在不知不覺間放下緊張、熟悉整個訪談了。這位主持人確實經驗老道又專業啊！

在錄音的空檔，我和主持人閒聊了許多。雖然知道主持人都要做功課，但我還是訝異於每場僅不到一小時的訪談事先需要付出的大量準備。也難怪整場訪談既流暢、又能夠讓我們不熟悉錄音的人覺得放鬆，時間流逝的出乎意料的快，錄音的時間感覺一下就結束了。

有趣的是，當我問主持人：「主持這個節目二十年了，各個主題應該都重複聽過好多次，我猜想各種疾病您都滿熟悉的了吧？」主持人卻說：「哪有！每次聽完，下次身體出什麼狀況，我還不是緊張的一直問醫生！」

這次的錄音訪談直播經歷，對我而言既緊張又新鮮。很感謝專業的主持人的引導，也很感謝科部給我這樣的機會。

耳鼻喉頭頸部門診排班表

	科 別	星 期 一	星 期 二	星 期 三	星 期 四	星 期 五
上 午  8:30   12:00	耳 科	2601 王懋哲 2602 薛健佑	2601 杜宗陽 2602 丁冠中	2602 薛健佑	2601 丁冠中 2602 廖文輝	2601 杜宗陽 2602 廖文輝
	鼻頭頸科	2603 趙勻廷 2605 葉建甫	2603 藍敏瑛 2605 洪莉婷	2603 藍敏瑛 2605 黃毓雯	2603 趙勻廷 2605 陳記得	2603 藍敏瑛 2605 洪莉婷
	喉頭頸科	2606 李宗倫 2607 戴世光	2606 許彥彬 2607 朱本元	2606 許彥彬 2607 王怡芬	2606 張嘉帆 2607 戴世光	2606 劉璟璇 2607 朱本元
	耳 科	2601 蕭安穗 113-0001 鄭彥甫	2601 丁冠中 2602 廖文輝	2601 杜宗陽	2601 薛健佑 2602 連江豐	2602 鄭彥甫
下 午  13:30   17:00	鼻頭頸科	2603 趙勻廷(教學) 2605 陳記得	2603 趙勻廷 2605 葉建甫	2603 洪莉婷 2605 黃毓雯	2603 許志宏 2605 葉建甫	2605 黃毓雯
	喉頭頸科	2606 李宗倫 2607 王怡芬	2606 張嘉帆 2607 朱本元	2606 許彥彬 2607 王怡芬	2606 張嘉帆 2607 劉璟璇	2606 劉璟璇 2607 李宗倫