

# 目 錄

<u>邀請函</u>	109 年忘年會邀請函		2
<u>發行人的話</u>	歲末感言	朱本元	3
<u>最新消息</u>			4
<u>耳科</u>			
	聽損與耳聾在歷史上的“形象標籤”	黃啟原	8
	上帝遺留在中耳的珍珠-先天性膽脂瘤	杜宗陽	9
	2020 奇特的一年	廖文輝	10
	顱骨解剖構造經驗心得分享之一	王懋哲	11
	頸部淋巴結核治療的逆向反應	丁冠中	12
<u>鼻頭頸科</u>			
	抗生素於慢性鼻竇炎的角色	藍敏瑛	14
	新冠病毒與嗅味覺喪失	趙勻廷	15
	後疫情時代鼻科醫師自處之道	葉建甫	17
	內開結構式全自體軟骨鼻整形手術	洪莉婷	18
	研究醫師心得談	黃毓雯	19
<u>喉頭頸科</u>			
	頭頸癌治療的現況與進展	戴世光	20
	咽喉功能失調與敏感性咳嗽症候群	王怡芬	22
	談早期聲帶注射治療單側聲帶麻痺的優點	許彥彬	23
	甲狀腺射頻消融術	李宗倫	24
	唾液腺內視鏡手術之臨床應用及本科施行現況	張嘉帆	25

親愛的順風耳之友您好：

109 年是一個令人難忘的一年，由於新冠肺炎疫情的肆虐，打亂了大家既有的生活步調，耳鼻喉科首當其衝，是受影響最大的一個科別。隨著疫情的趨緩，大家逐漸恢復了生活的正軌，想必順風耳的同仁一定有許多心情要與老朋友分享。

今年忘年會預定於 110 年 1 月 24 日(週日)下午六點，於彭園創始店(台北市中山區林森北路 380 號二樓) 舉行，請大家預留時間，務必撥冗參加。

敬祝 醫安

臺北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部  
部主任 朱本元 敬邀

### 109 年忘年會資訊

時間：民國 110 年元月 24 日（星期日）

晚上 18：00 晚宴開始

地點：彭園創始店（台北市中山區林森北路 380 號二樓）

交通方式：台北捷運 中和新蘆線 中山國小站 2 號出口

或淡水信義線 雙連站 2 號出口

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 103 或 109

傳真：02-28757338

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

## 發行人的話

部主任 朱本元

### 難忘的一年

109 年是令人難忘的一年，由於新冠肺炎疫情的肆虐，打亂了大家既有的生活步調，耳鼻喉科是其中最大的受災戶。不管開業同仁或是醫院醫師都受到重大的衝擊，甚至有順風耳同仁因診治新冠肺炎患者，診所於是遭到停業處分，聽了真是讓人忿忿不平。

本部在疫情期間也受到重大影響，在四月份疫情最高峰的時間，整體業務量較去年同期減少了約四成左右。除此之外，住院醫師必須支援急診發燒篩檢門診，造成部內人力吃緊；雪上加霜的是 B077 病房為因應疫情需要而改裝成防疫病房，造成本部床位大減，影響病患收治；再加上防護裝備和 N95 口罩的不足，同仁們每日必需在高度壓力下工作。所幸在熱心的同仁聯絡下，獲得企業人士捐贈大量的防疫物資，大家才能在沒有後顧之憂下工作，繼續為民眾的健康把關。在大家的齊心努力下，部內業績終於在七月份轉虧為盈，並一舉超越去年同期。

雖然在疫情籠罩的一片低迷聲中，本部同仁依然兢兢業業堅守崗位，並獲得許多佳績值得慶賀：耳科廖文輝醫師再次以智能聽力檢測系統的研發獲得國家新創精進獎；鼻科藍敏瑛主任以鼻咽癌相關的研究獲得北榮醫師創新改良獎第二名和醫師學術論文獎第三名；耳科黃啟原主任當選耳鳴醫學會理事長；藍敏瑛主任當選台灣顏面整形重建外科醫學會理事長，成為國內耳鼻喉科界首位女性理事長。此外，本部也新增了兩位主治醫師生力軍，分別是耳科丁冠中醫師和鼻科黃毓雯醫師，兩位醫師都是本院訓練出的醫師，自住院醫師起即受到師長們的肯定，相信日後一定能為本部提供更優質的醫療服務。

隨著疫情的逐漸緩和，本部也接受耳鼻喉頭頸外科醫學會的委託，於今年九月 27 日在本院致德樓舉辦了一場北區基層醫療教育演講會。在這場疫情過後首次的大型演講會，本部主治醫師精銳盡出，吸引了兩百位以上的耳鼻喉科會員參與，期間也看見許多來自北、中、南各地的順風耳同仁，大家利用休息時間閒話家常，氣氛很是熱絡。

最後要向各位順風耳同仁報告，原本計畫在今年底完成的「臺北榮總耳鼻喉部歷史」，由於一些前輩獲得相關訊息的時間較晚，因此將延後截稿時間至今年年底，希望大家能夠提供在北榮受訓或工作期間的趣聞佚事和珍貴照片，共同為這個我們曾經一起成長與茁壯的園地留下一些紀錄。再次提醒大家，今年的忘年會訂於 110 年元月 24 日舉行，希望大家預留時間，到時能夠把酒言歡，一敘舊情。

敬祝 醫安

臺北榮總耳鼻喉頭頸部  
部主任 朱本元敬邀

## 順風耳最新消息

### 恭賀!

1. 余文儀醫師 服務偏鄉 35 載，獲得第三十屆醫療奉獻獎。
2. 莫振東醫師 當選桃園醫師公會第二十四屆理事長。

---

## 耳科

1. 耳科丁冠中醫師於 109 年 1 月 7 日受邀參加漢聲電台「長青樹」節目，主講主題為「我的世界在旋轉—淺談良性陣發性眩暈症」。
2. 耳科王懋哲醫師於 109 年 7 月 25 日於振興醫院基礎顱骨解剖研習研討會擔任側顱底課程解剖講師。
3. 耳科黃啟原主任於 109 年 8 月當選台灣耳鳴學會理事長。
4. 耳科王懋哲醫師獲選 109 年台北榮總教學績優醫師。
5. 耳科丁冠中醫師自桃園分院至本部，於 109 年 9 月 1 日起擔任本科主治醫師。
6. 耳科薛健佑醫師與鄭彥甫醫師於 109 年 9 月 13 日於美國耳鼻喉醫學會年會(線上)壁報發表「Very Early Enzyme-Replacement Therapy for Infantile-Onset Pompe Disease Contributes to better Hearing Outcomes」。
7. 耳鼻喉部於 109 年 9 月 27 日主辦北區基層醫療教育研討會，耳科黃啟原主任擔任座長主持會議，丁冠中醫師主講「常見外耳及中耳疾病—耳內鏡的應用」，薛健佑醫師主講「眩暈門診的經驗分享」，廖文輝醫師主講「智慧醫療系統 AI—突發性耳聾之應用」，王懋哲醫師主講「聽神經瘤的診斷與治療—北榮經驗」。
8. 耳科聽能研究團隊致力於開發以 AI 主動式降噪技術建立行動聽檢隔音室—系統建構, 臨床應用與驗證，本計畫中廖文輝醫師研發之聽力量值 App 前瞻性的研究計畫，本計畫將透過 AI 技術來予以改善主動式降噪耳機之降噪效益，進而設計與建立一個最佳化的可攜式行動聽檢隔音室，同時完成臨床應用與驗證，以建構更完善的智能聽力檢測應用系統，進而達到”聽檢走出隔音室”之目標。
9. 鄭彥甫醫師與兒童醫學部合作，安排早產兒及確診先天性巨細胞病毒感染新生兒之定期聽力檢測。以行為聽力檢查輔以耳聲傳射、聽性腦幹反射等監測聽力閾值，以期符合國健局 1-3-6 目標，及早發現潛在或進行性聽損並早期介入治療。

## 鼻頭頸科

1. 109 年 2 月 6 日至 109 年 2 月 9 日舉行第 9 屆世界顏面整形重建外科醫學會 (IFFPSS)，藍敏瑛主任受邀演講、擔任座長。
2. 109 年 6 月 6 日中華醫學會舉辦 109 年度聯合學術研討會，藍敏瑛主任受邀擔任「放射線學——數位醫療 2020 在臺北榮總」座長。
3. 洪莉婷醫師於 109 年 7 月 8 日受邀至本院家醫部演講「氣切簡介及移除評估」，開啟居家氣切照顧之多專科合作模式。
4. 趙勻廷醫師於 8 月 3 日至 8 月 7 日舉辦之國際嗅味覺研討會 (ISOT) 線上虛擬會議發表口頭報告，講題為 Coupling of olfaction-olfactomotor networks enhances olfactory performance during periovulatory period in females。
5. 藍敏瑛主任於 109 年 8 月 23 日受邀參加 2020 年台灣鼻科醫學會年會暨學術研討會演講，主題為「Mainstay medical Tx for CRS - antibiotics」。
6. 台灣顏面整形重建外科醫學會於 109 年 8 月 30 日舉辦「第 29 屆秋季學術研討會」，藍敏瑛主任受邀擔任座長。
7. 趙勻廷醫師於 109 年 9 月 9 日受邀至臺大醫院耳鼻喉部演講，主題為「All you want to know about human olfactory function -- from basic science to clinical perspective」。
8. 台灣顱底外科醫學會於 109 年 9 月 19 日舉辦 2020 年台灣顱底外科醫學會第十屆第一次會員大會暨學術研討會，藍敏瑛主任受邀演講，主題為「How to prevent nasal morbidities in EEA?」。
9. 109 年 9 月 27 日本部主辦北區基層醫療教育研討會，藍敏瑛主任主講「鼻內視鏡手術新進展——在顱底手術之應用」，葉建甫醫師主講「嗅覺異常的診斷與治療」，黃毓雯醫師主講「鼻竇炎診斷與治療的最新進展」。
10. 藍敏瑛主任榮獲臺北榮總 109 年醫師創新改良獎第二名及醫師學術論文獎第三名。
11. 趙勻廷醫師於 10 月 17 日在鼻科醫學會主辦之過敏性鼻炎研討會發表演講，講題為 Dymista in perspective: Dymista overview and clinical efficacy
12. 109 年 10 月 31 日至 11 月 1 日，鼻科於陽明大學舉行功能內視鏡鼻竇手術實做訓練課程。
13. 109 年 11 月 8 日，鼻科於陽明大學舉行鼻整形手術實做訓練課程。

## 喉頭頸科

1. 108 年 11 月 5 日，簡珮如研究醫師受邀至漢聲電台長青樹節目訪談。
2. 108 年 11 月 10 日，台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會召開第十七屆第一次理監事會議完成理監事改選，朱本元主任當選常務理事，戴世光主任當選監事。
3. 108 年 11 月，台北市語言治療師公會召開第四屆第一次理監事會議完成理監事改選，王麗美語言治療師當選常務理事。
4. 108 年 12 月 12 月 6 日至 12 月 7 日，朱本元主任、許彥彬醫師及李宗倫醫師受邀至日本福岡參加第 15 屆日本台灣耳鼻喉科醫學會（15th Japan-Taiwan Conference on Otolaryngology-Head and Neck Surgery）發表專題演講，主題分別為「Changing Paradigm of Conservation Surgery of Hypopharyngeal Cancer from Open to Endoscopic: Oncologic and Functional Outcomes」、「The development and applications of office-based laryngeal surgery」及「The facial nerve in parotid surgery」；朱本元主任及許彥彬醫師並擔任座長；研究醫師簡珮如醫師發表口頭報告「Transoral laser microsurgery in the management of T3 glottic cancer- Experience of Taipei Veterans General Hospital」，研究醫師黃毓雯醫師發表口頭報告「Effectiveness of image-enhanced endoscopy for detection of second primary esophageal neoplasm in patients with hypopharyngeal cancer」。
5. 108 年 12 月 28 日，無喉者復聲協會理事長朱本元主任，理事王麗美語言治療師，舉辦無喉者演講比賽，逾百位無喉者及家屬共襄盛舉，吸引十餘家媒體報導。
6. 原定於 109 年 6 月 13 日至 6 月 14 日，在臺北榮總舉行之「2020 年臺灣頭頸部腫瘤醫學會年會暨國際學術研討會、楊吉川國際頭頸腫瘤演講」因應 COVID-19 疫情，預計延後至 110 年 4 月舉辦。
7. 109 年 6 月 28 日，Johnson & Johnson 舉辦 2020 H&N Thyroidectomy Webinar，李宗倫醫師受邀演講，主題為「Application of Energy Devices in Thyroid Surgery」。
8. 109 年 8 月 22 日，李宗倫醫師於受邀至於桃園舉辦之北區頭頸部腫瘤治療研討會專題演講「Is It Possible to Reduce the Excision Extent by Properly Combination of CRT with Surgery in Treating Oral Tongue Cancer?」。
9. 109 年 9 月 27 日，耳鼻喉部主辦北區基層醫療教育研討會，朱本元主任及戴世光主任擔任座長主持會議，戴世光主任主講「頭頸腫瘤治療的現況與進展」，許彥彬醫師主講「常見嗓音疾病的鑑別診斷—門診內視鏡音聲手術」，李宗倫醫師主講「頸部腫塊的診斷—頸部超音波的臨床應用」，張嘉帆醫師主講「唾液腺常見疾病的診斷與處置」。

10. 109 年 10 月 16 日至 10 月 17 日，台灣音聲醫學研究會主辦第十二屆東亞音聲外科醫學會，朱本元主任及王麗美語言治療師擔任座長，許彥彬醫師受邀 Keynote Speech 演講「Office-based surgery for vocal fold polyp」。
11. 109 年 10 月 23 日，喉頭頸科王麗美、高雅娟、蔡岳如語言治療師，完成習學生之 OSCE 評量（前測 7 月 10 日，後測 10 月 23 日），藉由標準化病人加強學生臨床技巧，並於評量後製作海報，張貼於教學部，提供各職類參考。
12. 103 年 3 月起，喉頭頸科王麗美語言治療師每週一上午 9:30~10:30，為無喉患者提供免費復聲團課。109 年 10 月 20 日，王麗美、高雅娟、蔡岳如語言治療師，設立臺北榮總復聲班—FB 粉絲專頁，分享無喉者復聲，嘉惠病友。
13. 109 年 11 月，王麗美語言治療師榮獲台灣聽力語言學會『109 年優良臨床教師』；蔡岳如語言治療師榮獲台灣聽力語言學會『109 年新進優良臨床教師』。

109 年上半年 COVID-19 流行，因應疫情，喉頭頸科，準確、即時、謹慎地配合中央流行疫情指揮中心及醫院政策做出反應，付出大量人力、物力。除了每週進行防疫會議外，所有資深住院醫師、總醫師皆投入發燒篩檢站以及自費篩檢門診，支援急診和感染科門診的防疫業務。耳鼻喉科同仁都在本來的臨床工作下另外付出極大的努力和風險站在防疫的第一線，在台灣防疫成功的當下，功不可沒。

**耳鼻喉頭頸部門診排班表(109.11 更新):**

科 別		星 期 一	星 期 二	星 期 三	星 期 四	星 期 五	星 期 六
上 午 8:30   12:00	耳 科	2601 王懋哲 2602 黃啟原	2601 杜宗陽 2602 丁冠中	2601 黃啟原 2602 丁冠中	2601 王懋哲 2602 廖文輝	2601 杜宗陽 2602 廖文輝	2601 丁冠中 (第二、四周)
	鼻頭頸科	2603 趙勻廷 2605 洪莉婷	2603 藍敏瑛 2605 洪莉婷	2603 藍敏瑛 2605 黃毓雯	2603 趙勻廷 2605 洪莉婷	2603 葉建甫 2605 陳記得	2605 葉建甫 (第二周) 2605 洪莉婷 (第四周)
	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 簡珮如 2607 朱本元	2606 張嘉帆 (第二周)
下 午 13:30   17:00	耳 科	2601 蕭安穗 113-0001 鄭彥甫 (科技大樓8F)	2602 廖文輝	2601 杜宗陽 2602 黃啟原 (耳鳴特診)	2601 王懋哲 2602 連江豐	2601 黃啟原 2602 鄭彥甫	
	鼻頭頸科	2605 陳記得	2603 葉建甫 2605 許志宏	2603 黃毓雯 2605 趙勻廷	2603 許志宏 (約診) 2605 葉建甫	2603 藍敏瑛 2605 黃毓雯	
	喉頭頸科	2606 李宗倫 2607 王怡芬	2606 張嘉帆 2607 朱本元 (約診)	2606 許彥彬 2607 王怡芬	2607 戴世光	2606 簡珮如 2607 李宗倫	

## 聽損與耳聾在歷史上的“形象標籤”

耳科 主任 黃啟原

從事多年的耳科醫療業務，近年來愈來愈多的聽損及耳鳴患者來院求診，尤其是在高齡化的衝擊下，我們全國約有一百萬的老年聽損人口的聽力需求。儘管當下普遍社會大眾對於身心障礙的患者(如視力、智能及行動力受損)的福利制度及接納程度已有提升，但一般民眾對聽損的接受度仍然有待改善，即便是患者本身也常有刻意逃避及忽略聽力受損的情形。究其原因可能不外乎聽損者在一般外觀上不易顯露，導致被旁人誤以為常而降低對其反應遲緩的容忍力，甚至對其「聽而不聞」加以責難！另外，一般社會大眾也常將“聽損”與“老化”及“失能”劃上等號，使致患者想極力擺脫此不良觀感與標籤形象。

最近因為教學的緣故，需要些給上課同學些“醒腦”的教材，於是找了一下歷史典籍，赫然發現“聽損”及“耳聾”這類字詞在古籍上還真的是“形象欠一佳”！在此略舉一二，供大家參考：

一、遠在戰國時期的莊子認為：「聾者無以與乎文章之觀，聾者無以與乎鍾鼓之聲。豈唯形骸有聾盲哉？夫知亦有之」。雖然莊子重尚自然與天命，認為即使有殘疾亦是處，倡導“無用者大用”之論，但還是在字裡行間仍是認定「盲聾」為形體之缺失。

二、到了唐代杜甫的詩句中也描述了他晚年重聽的慘狀：

「魯鈍乃多病，逢迎遠復迷。耳聾須畫字，髮短不勝篋」；以及他可能患有突發性耳聾的記錄：

「眼復幾時暗，耳從前月聾」；「曬藥安垂老，應門試小童。亦知行不逮，苦恨耳多聾」

三、另外，我還找到五代宋初時期李濤「春社從李昉乞酒」的詩句：

「社公今日沒心情，為乞治聾酒一瓶。惱亂玉堂將欲遍，依稀巡到第三廳。」不知是他因為心情不佳而想喝酒解愁，還是真有可治聾的藥酒或是因耳聾導致溝通不良故借酒消愁。

四、至於近代章回小說的西遊記、紅樓夢之中，大抵都將耳聾歸類為『年老體衰』或藉故『裝聾作啞』等不雅行止，故形象亦堪虞！

綜此，因聽損與耳聾在歷史上的“形象標籤”不佳，這也難怪現今的許多患者寧可承受溝通不易或遭受誤解而不願意承認或處理他的重聽問題。

## 上帝遺留在中耳的珍珠-先天性膽脂瘤

耳科 主治醫師 杜宗陽

今年遇到幾例十分特殊的先天性膽脂瘤，共同特色是病患年紀都很小，但侵犯範圍都還蠻廣泛。大多經由診所和中小醫院轉診而來，這一方面表示耳鼻喉科醫師警覺度夠高，但也擔心為何病患年齡層逐漸下降，且影響範圍越來越廣泛。舉最近遇到的一個例子來說，病患不到 3 歲，看感冒時被診所醫師發現，轉診到某醫學中心，但醫師卻請家長三個月後追蹤。家長輾轉經親友介紹來看門診並徵詢第二意見。耳鏡可以看到耳膜後面有典型的白色物體，高度懷疑是先天性膽脂瘤。原則上孩童應盡量避免放射線暴露，是否在此時做電腦斷層是家長相當關心的問題。幸好本院放射線部有暴露量極低的錐狀束電腦斷層，經說明後患童做了電腦斷層檢查，發現中耳及乳突為軟組織密度。根據以往的經驗，乳突很可能是氣體通道受到膽脂瘤阻塞後產生的二次變化，但還是應先考慮手術清除中耳及可能的乳突膽脂瘤。於是安排住院手術，

術前聽力檢查發現，病患只有 10 到 20 分貝的氣骨導差，當時認為可能聽小骨鏈並未受到嚴重影響，加上病患年紀很小術前傾向於先天性膽脂瘤可能僅局限於中耳腔機會比較大。術前與家長討論時，還是提及乳突也可能是有先天性的膽脂瘤侵犯，為了確保顏面神經安全，也建議使用顏面神經監測器。術中發現病患在中耳均是先天性膽脂瘤，聽小骨僅殘存槌骨頭及砧骨體，術前氣骨導差小，可能是因為聲波經由膽脂瘤傳入鐙骨足板和卵圓窗。顏面神經裸露，並侵蝕上骨鼓室頂骨質，中顱窩腦膜直接暴露。因病患僅兩歲多，乳突及耳殼軟骨尚在發育，再加上先天性膽脂瘤復發率極高，因此無法於此次手術進行乳突腔填塞，只好先取少量的軟骨修補顱底骨質缺陷及聽小骨鏈重建。術後請家長教導病患要配合醫師檢查及局部治療，當然事後要有獎賞。這對先天性膽脂瘤的孩童極為重要，若無法接受術後追蹤及局部治療，復發機會可能更大。所幸我們手術的大部分小朋友經過父母的制約教導，都還很願意接受局部治療及檢查，當然獎賞才是最主要的誘因吧。我建議這位小朋友家長在病患追蹤幾年之後，確定無殘留或復發，再進行乳突腔填塞，解決需要局部治療的狀況。

很快的一年又過去了，因應順風耳邀稿，想到這個少見的病患，與諸位前輩分享。也祝各位身體健康，工作愉快。

## 2020 奇特的一年

耳科 主治醫師 廖文輝

2020 年，今年是個相當奇特的一年，2020 暗喻有許多事情，可能會重覆再來一次，年初時我們就因為新冠狀病毒，我們開始要戴口罩上班與生活，原來以為只要忍耐 2-3 個月就可以了，哇！不知不覺竟然將近一年，或許未來還要持續戴口罩生活一年吧！不過最為慶幸的事，各位順風耳人，若是能讀到本篇文章，表示大家都毫髮無損，依然健康如一！也因為疫情的關係，我們團隊都無法開會或旅遊，只好關在醫院留在家裡，因此接連完成了幾篇國際論文的刊登，當然最令我興奮的事，科技部的研究計畫案又通過了，可以繼續完成我的築夢工程－可攜式行動聽檢隔音室。

為了完成這個夢想，需要具備一個簡單便利及準確高之聽力檢測工具，2017 年我們研究團隊共同完成 IOS 系統聽力量值 APP，2019 年建置智能聽力檢測應用系統，此系統主要包含：(1)聽力量值應用程式、(2)智能大數據應用系統、(3)機器學習雲端監測系統，達成所有聽損的檢測者，皆可儲存、監測及追蹤其聽力量值。本系統於 2019 年 12 月也獲得國家生策會第 16 屆國家新創獎-學研新創組的肯定與殊榮。然而環境噪音一直是聽力篩檢中的重要挑戰及限制，有效的主動式噪音抗噪方法將能有效的提升使用者於各情境下之聽力篩檢穩定度。近年許多著名的耳機製造商，例如：Bose、Sony、Sennheiser…等開發多款主動式抗噪耳機來幫使用者使用耳機聆聽聲音時不易受到環境噪音的影響，不需要因為噪音環境下增加聆聽音量，因而造成噪音性聽損。此外 Apple 的 AirPods Pro 也將主動式抗噪功能內建於耳機中，以往這個技術多用於耳罩式耳機，然而現在耳塞式、入耳式、耳罩式都可以擁有這項功能，而這也表示主動式降噪耳機將會成為新的趨勢。本年度通過的科技部計畫，我們提出主動式降噪技術系統建構，將透過 AI 技術來改善主動式降噪耳機之降噪效益，讓受測者在非控制的噪音環境(各種噪音環境情境)下，也能進行聽力檢測，並且獲得準確度高的檢測值，進而設計與建立一個最佳化的可攜式行動聽檢隔音室，同時完成臨床應用與驗證，以建構更完善的智能聽力檢測應用系統，進而達到”聽檢走出隔音室”之目標。

最近接獲通知，今年第 17 屆國家新創獎之精進獎已經審核通過，智能聽力檢測應用系統再次受到國家肯定，非常高興特別與各位前輩們分享，最後祝福大家心想事成，萬事如意！

## 顛骨解剖構造經驗心得分享之一

耳科 主治醫師 王懋哲

顛骨是全身骨頭之中解剖構造最為複雜的骨頭。顛骨之中有內耳(Otic capsule)、面神經、及許多重要的神經及血管。顛骨內還有許多大大小小的氣房(Air cells)，每個人顛骨氣化的程度都不相同，讓顛骨解剖構造更為變化多端，也讓我們在進行顛骨相關手術時要辨識重要解剖構造時更為困難。我們在進行顛骨相關手術(如中耳手術，乳突腔手術及側顛底手術)時，最怕傷到內耳造成全聾耳或是傷到面神經造成面神經麻痺。

我個人的心得是建議年輕醫師要瞭解並且熟記內耳(Otic capsule)與面神經的相對位置。因為不管病人顛骨氣化的程度如何，內耳(Otic capsule)與面神經的相對位置是不會改變的。手術時如果能確認內耳的某一部位，我們就能想像內耳的其他部分以及面神經的走向。如圖 1 中我們在乳突切除術時如果能辨認出側半規管，我們就大略可以知道後半規管及上半規管以及面神經的走向。側半規管在鼓竇(Antrum)的底部，氣化再差的顛骨絕大多數也會有鼓竇(Antrum)。因此辨認出側半規管再去找其他重要構造心中就可以有個底了。如圖 2 在中耳手術時我們應該很容易找到 Promontary 和圓窗(Round window)，如此我們就可以知道耳蝸的位置，我們就能想像內耳的其他部分如卵圓窗及三半規管的位置以及面神經的走向。

年輕醫師要瞭解並且熟記內耳(Otic capsule)與面神經的相對位置是學習顛骨解剖構造最重要的部分，搞清楚才能減少手術時不可逆併發症發生的機會。小小心得提出來供大家參考。

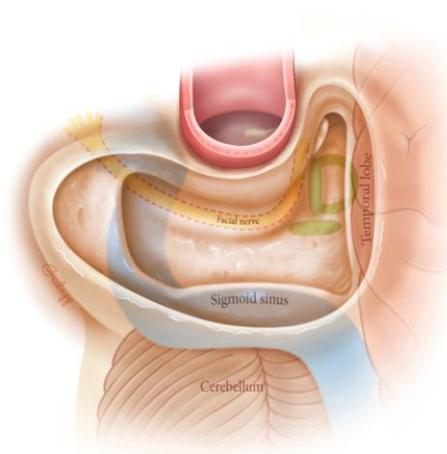


圖 1

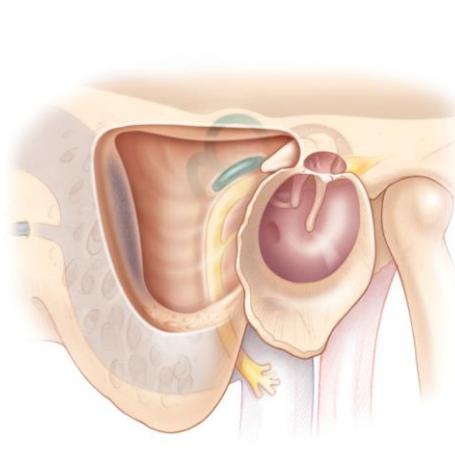


圖 2

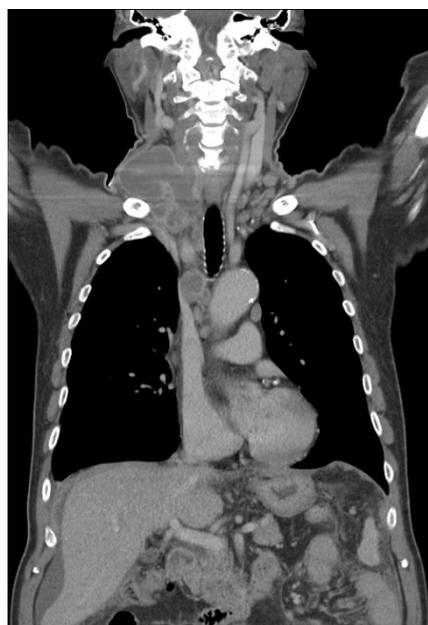
## 頸部淋巴結核治療的逆向反應

### (Paradoxical Reaction in the Treatment of Scrofula)

耳科 主治醫師 丁冠中

謝謝朱部主任、耳科黃主任、與部內師長們的厚愛，在桃園分院下鄉服務兩年後回到部內繼續深造與精進。臺北榮總桃園分院座落於虎頭山畔，環境清幽，醫院附近也有一家新光三越，如此地理位置和環境與總院相似，人稱小天母。專科醫師訓練完成後，獨當一面處理各種耳、鼻、喉科疾病，經驗值累積的同時更感謝總院扎實的訓練。在此，分享於桃園分院診斷與治療的一個特別病例。

66 歲男性，第一次來診主訴是右下頸部腫塊，發現約一個月且漸漸變大，無壓痛亦無任何急性感染癥象，在理學檢查與咽喉內視鏡檢查排除頭頸部原發腫瘤後，安排肺部電腦斷層（如附圖），可看到從右下方頸部到縱隔腔有數顆大小不一的中央低顯影周圍高顯影淋巴病變，少量肋膜積液與腹水，肺內無任何病灶。看到此影像特徵與分佈位置，再次重新整理思緒，首先要將口咽、甲狀腺、甚至結核菌感染排除掉，並轉去內科做進一步檢查，但病人拒絕接受任何侵入性檢查。數週後，病人因為喘再次回診，於門診時從頸部腫塊抽出大量褐黃色液體減壓，並轉介病人至內科，接受上、下消化道內視鏡檢查與腹部電腦斷層後，皆無任何異常結果。兩週後，頸部淋巴抽取檢體的結核菌培養報告顯示結核菌群 (*mycobacterium tuberculosis complex*)，立刻轉介至胸腔科接受藥物治療。



治療第二個月開始，頸部腫塊變大皮膚開始紅腫，第三個月整個破出合併分泌物，此為治療過程中的逆向反應 (paradoxical reaction)，此狀況會讓臨床醫師誤以為治療無效，甚至病情加重，考驗臨床醫師的信心與耐心，在持續接受結核菌藥物治療後，傷口僅作保守治療，服藥治療五個月後傷口漸漸癒合。此病人治療前後相關圖片可在 (DOI: 10.1056/NEJMicm2001912) 查閱。

結核菌感染治療過程中，若原本病灶惡化或產生新的病灶，稱為 paradoxical reaction，好發在肺外結核病，據文獻統計，頸部淋巴結病治療中的 paradoxical reaction 發生率約 13%-50%，多數報告為 25%，病因學未明，推測和結核菌與身體免疫反應有關。誘發因子包括大於 3 公分的淋巴結、貧血 (hemoglobin < 10.5 d/dL)、淋巴球低下 (lymphocyte count < 1000/mm<sup>3</sup>) 等。治療 paradoxical reaction 目前未有定論，對於嚴重的病例有文獻提出使用類固醇

或依病灶使用侵入性治療（引流或手術切除），確定的是持續使用抗結核菌藥物皆有良好的效果。

此病例令我印象深刻的是診斷過程，電腦斷層右下頸部至縱隔腔的頸部淋巴結影像，若中央低顯影周圍高顯影的病灶要先排除口咽、甲狀腺、甚至結核菌感染，但以分佈位置與合併肋膜積液與腹水來看，頭頸部來源機會不大，反而必須排除肺部、上消化道甚至縱隔腔腫瘤。結核菌感染需要檢體培養結果來證實，加上病人一開始不願意接受侵入性檢查，隨著肋膜積液與腹水逐漸增多，在診斷過程中給予臨床醫師極大壓力。直到結核菌培養結果出爐，才如釋重負，治療過程中看著病灶的變化同時給予影像紀錄，病人從愁容到滿意的笑容確實是醫師最大的鼓勵。

## 抗生素於慢性鼻竇炎的角色

鼻頭頸科 主任 藍敏瑛

短期抗生素治療的定義為治療時間為四個星期以下。長期抗生素治療的定義為治療時間為四個星期以上。根據最新 EPOS202 指引，短期使用抗生素對成人慢性鼻竇炎預後與安慰劑相比尚不確定其影響。同樣地，由於缺少高品質的實證，長期使用抗生素對成人慢性鼻竇炎預後仍是未知。

一般長期抗生素治療的首選藥物為巨環內酯類(macrolides)抗生素，其具有抗發炎和免疫調節的特性，它們會降低促發炎性細胞因子（尤其是介白素 8, interleukin-8)的減少。由於巨環內酯類抗生素對炎症反應的主要對象是嗜中性(neutrophilic)成分而非嗜酸性(eosinophilic)成分，因此低劑量長期的使用對 Th1 介導的非嗜酸性慢性鼻竇炎較為有效。近期數篇的綜合分析關於巨環內酯類抗生素對慢性鼻竇炎尚未有一致性的結論。一些研究發現巨環內酯類抗生素可能可改善症狀評分和內視鏡評分，在選擇性的慢性鼻竇炎患者中似乎具有與鼻內類固醇相當的效果。然而，巨環內酯類與一些藥物具藥物交互作用，且可能造成胃腸道副作用、肝毒性、心臟毒性、耳毒性等，用藥需特別謹慎小心。

個人臨床上在一些慢性鼻竇炎的患者，包括慢性鼻竇炎無息肉或慢性鼻竇炎併息肉，術後以低劑量長期(2~3 個月)的巨環內酯類抗生素，確實有明顯的臨床症狀改善，內視鏡也可觀察到鼻蓄膿及鼻息肉情形的進步。雖然目前本院病理科尚無特別標示區分病理標本為嗜中性(neutrophilic)成分為主或嗜酸性(eosinophilic)成分為主，但此類病患多可觀察到其血液檢測中白血球分型非嗜酸性球高的類型。

慢性鼻竇炎是一種異質性疾病，包含不同的表現型和內因型。大多數評估抗生素對慢性鼻竇炎患者療效的研究並未分型探討，使得結果較難以解釋。未來需要更多高品質的研究來確定抗生素在明確定義的慢性鼻竇炎亞型中的確切療效。

## 新冠病毒與嗅味覺喪失

鼻頭頸科 主治醫師 趙勻廷

嗅今年年初開始影響全人類的大事，莫過於新冠病毒的大流行。這個新興傳染病傳播速度之快、臨床表現之怪異，讓世界各國措手不及，儘管各種防疫手段推陳出新，仍難敵此狡猾病毒的肆虐，在此截稿之際，全球已有超過四千萬人感染此症。新冠病毒感染後的臨床表現看似沒有特異性，但它造成嗅味覺異常的比例卻異常的高。記得最早在 3 月 19 日由 Prof. Claire Hopkins 代表英國耳鼻喉科醫學會發布的警告信，提醒嗅覺喪失可能是新冠病毒感染的特殊表徵，可以列入初步篩檢病人的重要依據。此信一出，全球譁然，消息在世界各大媒體傳播的速度比病毒還快速，人民原本處於高壓的神經，因深怕自己失去嗅覺，就繃得更緊了。也多虧新冠病毒，長久以來被大家低估忽視的嗅覺喪失議題，突然一翻成為顯學。各國統計新冠病毒造成嗅覺喪失約 20%-85%，味覺喪失也高達 88%，這些比例變異很大，主要由於大部分都是病人的自述症狀。但無庸置疑的是，嗅味覺喪失逐漸成為診斷新冠病毒指標症狀，其重要性甚至超過發燒或咳嗽，較易發生在輕症患者、可能發生在無其他症狀的感染者、或出現在其他症狀前的先驅症狀。國際衛生組織也終於正視這件事，將嗅味覺異常列為新冠病毒感染的症狀之一。

病毒所造成的上呼吸道感染本就有可能是造成嗅覺喪失，約佔所有嗅覺喪失病因的 40%，可能影響嗅覺的病毒包括鼻病毒、腺病毒等大約 200 多種，而由冠狀病毒為罪魁禍首者約佔 10-15%。過去曾研究人類冠狀病毒可由嗅覺上皮擴散至嗅球，等於打開長驅直入腦部的大門。而新冠病毒的感染模式經科學家們夙夜匪懈的努力下，解碼出經由病毒表面的棘蛋白結合宿主細胞的 ACE2 接受蛋白，輔以 TMPRSS2 蛋白酶作用，才能感染細胞。嗅覺上皮由多種細胞組成，包括嗅覺接受器神經元、支持細胞、腺體細胞、微纖毛細胞及基底細胞，其中只有嗅覺接受器神經元有軸突連接通往顱內的嗅球。近期最火的研究，就是發現無論小鼠還是人類，其嗅覺上皮只有非神經元細胞表現有 ACE2 接受蛋白及 TMPRSS2 蛋白酶，小鼠的嗅球切片也發現只有裡面的血管內皮細胞有表現 ACE2，神經元細胞都沒有。這表示新冠病毒並不直接侵犯神經元，可能藉由影響支持細胞，間接造成神經細胞結構不穩定；或影響腺體細胞及微纖毛細胞，間接造成嗅區微環境改變不利於氣味分子與神經樹突的結合；或引起周圍的免疫反應，嗅區腫脹或免疫細胞攻擊神經元也都會造成嗅覺喪失。也因為病毒較少進入破壞嗅球，新冠病毒致嗅覺喪失通常在 2-4 周內有 90% 會恢復。而少部分存留長期機能障礙者，可能是連基底細胞(也有表現 ACE2 及 TMPRSS2)都被侵犯，無法分化補充新的嗅覺上皮細胞。雖然磁振造影研究人類感染新冠病毒致嗅覺喪失者，嗅球確會腫脹，但因為缺乏人類嗅球的切片，無法確知病毒是否會直接攻擊嗅球；德國對新冠病毒致死之屍腦解剖，也沒有發現病毒有直接破壞腦部的病理證據。因此對於嗅覺中

樞的影響，目前比較好的解釋可能是藉由破壞血管引起的血循不良所致。至於味覺就更玄了，病人往往會將後鼻嗅覺(retro-nasal olfaction)與味覺混淆，因此病人自述的症狀又更不可信。小鼠的味蕾切片可在第三型(酸)與較少的第二型(甜、苦)味覺細胞發現 ACE2，且基底細胞也有，所以味覺喪失的機轉也有可能因為基底細胞被破壞後無法再生味蕾所致。

無論新冠病毒是如何造成嗅味覺喪失，在當下這個世紀傳染病還被擋在國門外之際，我們還是要居安思危、提高警覺，做好個人防護，期待戰勝病毒的黎明曙光到來。

**參考資料：** COVID-19 and the Chemical Senses: Supporting Players Take Center Stage [Neuron](#). 2020 Jul 22; 107(2): 219–233

## 後疫情時代鼻科醫師自處之道

---

鼻頭頸科 主治醫師 葉建甫

今年發生最令人印象深刻的事情，看來非 COVID-19 疫情爆發莫屬了。這個足以改寫人類歷史的事件，很不幸地，是負面事件，帶給世人巨大生命財產損失還有極深的恐懼感。和世界各國相比，我們的處境算是好很多了，至少到目前為止，還能夠正常的生活、上班、上課。反觀歐美，確診病例不斷創新高，或許和他們社會文化有部分關聯。

疫情起始之際，不論是一般民眾或是醫師，由於防疫物資的缺乏，心中難免不安。防護衣、N95 口罩、護目鏡、手套變成我們醫師的標準配備，穿上去雖然悶熱，但是能有保護效果，我們仍心滿意足。在鼻科，為病人檢查鼻腔已是我們例行公事，也習慣了敏感的病人會突然打個噴嚏到我們身上。以往這當然沒甚麼，返家盥洗換衣服即可，但在疫情延燒之際，這情境是我們要盡力設法避免的。

若是高度懷疑 COVID-19 的病人，我們可能也不會讓他進診間，直接轉去 COVID-19 篩檢站，以免後續的消毒流程可能會打亂整個門診進度。台灣由於疫情控制得當，所以許多病患逐漸放鬆，一坐到診療椅上就把口罩取下，滔滔不絕之際，飛沫也噴濺而出。為了不要遭受這些飛沫攻擊，當只要檢查鼻腔時，我們會請病患繼續戴著口罩但稍微下拉露出鼻孔。診間通風、酒精消毒等措施已是我們的標準程序。

在醫學中心的醫師有個任務，和世界接軌，可以透過出國開會或進修的方式，引進新技術。但現在待在台灣可能才是最安全的選擇。開會可以由線上虛擬會議替代，但若是要實地訪查才有辦法學到的新技術，就只能希望當地疫情盡快控制得宜了。

## 內開結構式全自體軟骨鼻整形手術

鼻頭頸科 主治醫師 洪莉婷

耳鼻喉科醫師對於鼻部功能及外觀都十分重視，在矯正鼻塞的同時改善外觀，這種概念稱作"功能性鼻整形"。一般常見的外開式鼻整形手術是在鼻前部做一個倒 V 型的小開口、與鼻內切口連通後，一併將鼻部皮膚掀起，全面性的將鼻部構造做評估及調整。惟鼻外切口的缺點是有外部的傷口且水腫會持續較久，因此以鼻內切口做到調整鼻形的目的，對病患是一大佳音。

台灣顏面整形專科醫學會每年都會主辦顏面整形的研討會，邀請各領域的專家來討論。此次於 8 月底開設「內開結構式全自體軟骨鼻整形手術」實作研討會，講師們首先介紹基本的解剖構造，並分享手術技巧，包括如何以內開的方式將鼻軟骨做對稱的展示、應用各種技巧將鼻形做調整。

耳鼻喉科醫師最常做的鼻中膈鼻道成形手術(septomeatoplasty)，是於鼻中膈軟骨最前端往後大約 1.5 公分處做切口(Killian incision)，可以矯正相對較中後段的鼻中膈彎曲。若病患是前端的鼻中膈彎曲(caudal septal deviation)，切口會切在鼻中膈軟骨的最前端(hemitransfixion incision)，可以矯正前段的鼻中膈彎曲。若病患同時有鼻塞及外觀上的需求，則可以考慮內開式鼻整形手術，切口在鼻中膈軟骨的最前端，將鼻樑皮膚、鼻骨及鼻軟骨間剝離出空間，置入所需要的軟骨或植體塑型。一般來說，內開式鼻整形與外開式鼻整形可以做到的外觀變化差別不大，但內開式在鼻頭雕塑和鼻翼整形的難度較高。病患如果希望外觀改變較明顯，或重修式手術，則以外開式鼻整形較能符合病患的遇其手術效果。建議病患與醫師討論過後再決定以哪種方式解決

未來將繼續應用最新的手術觀念及技術以嘉惠病患。

## 研究醫師心得談

鼻頭頸科 主治醫師 黃毓雯

各位順風耳的前輩們好，晚輩毓雯於今年十月加入鼻頭頸科成為主治醫師一員，回憶起住院醫師、總醫師、研究醫師的訓練過程中，受到蕭主任、部主任、科主任以及部內師長們許多指導，感銘心切。簡單向各位前輩先進分享過去一年多的學習心得。

晚輩於去年六月取得專科醫師執照後，與同輩神經外科的同事，於同年七月底前往美國匹茲堡大學醫學中心，參加經鼻內視鏡顱底手術課程，並在課程過後，申請作為短期參訪醫師，在其門診、開刀房觀摩見習、並參與各項會議與教學活動。雖然僅有短短的半個月，但課程的安排相當充實緊湊，幾乎從上午八點開始到晚上八點才結束，此趟學習，除了對於顱底手術有進一步體認之外，對於美國看診方式、手術房精密的人力分工、以及美國研究醫師的訓練模式也是看著好生羨慕。

但最讓人印象深刻的，其實是課程第一天，看到鼻科 Snyderman 教授推著好幾箱可口可樂，精神飽滿的一邊場佈，一邊與早到的學員打招呼的畫面！很難想像這樣身為教授、擔任過北美顱底醫學會理事長的大人物是那樣平易近人、事必躬親；而跟在他身邊學習時，更是感受到他認真工作的態度，這趟學習之旅的額外收穫，就是得以窺見一位成功醫者的人格特質與孜孜不倦的努力精神！晚輩回國後於鼻頭頸科一年多的研究醫師訓練裡，在藍敏瑛主任與神經外科王緯歆醫師的指導下，繼續強化顱底手術的訓練，並且從術前的檢查諮詢以及術後的傷口照顧，做更進一步的研究與了解，希望未來能夠貢獻一己之力，共同提供病人全方位的完整照顧。

因疫情的關係，先前規劃的短期出國進修計畫被迫延後，內心覺得十分可惜。但值得欣慰的是，隨著國內疫情趨緩，由藍主任規劃、鼻科主治醫師共同教學的「經鼻內視鏡鼻竇及顱底手術解剖研習營」以及「鼻整形與臉皮拉皮手術研討會」於十月份及十一月份順利的完成。這幾次的經驗相當寶貴，跳脫了過去繳學費當學生的心情，轉變為學習如何將研習課程安排盡善盡美並且學習如何正確的傳遞課程內容。

回顧過去一年多的日子裡，在藍主任的指導下，循序漸進的承擔起除了醫療工作外，教學以及研究等作為醫學中心醫師必須的責任。今年十月正式成為鼻頭頸科主治醫師的一員，期許自己，掌握方向與原則，持續精進自我能力，發揮團隊合作精神。最後，祝福各位順風耳之友，闔家安康，事事如意。

## 頭頸癌治療的現況與進展

喉頭頸科 主任 戴世光

今年九月底 配合學會的規劃，本部舉辦了基層醫療繼續教育演講，利用這個機會針對台灣頭頸癌治療的最新狀況進行報告。根據國民健康署統計資料，頭頸癌仍然是男性為主的疾病，無論是口腔、口咽或下咽癌，發生率在男性 20 年來都成長了 8-9 倍。以口腔癌為例，106 年累積 5159 例，男性占 88.6%，其發生率跟死亡率都排名男性第四位，另一個值得注意的現象，是 108 年口腔癌在年輕 45 到 54 歲族群癌症死亡率排名為第二位，僅次於女性乳癌，仍是一個衝擊很大社會問題。

新的 AJCC TNM 第 8 版頭頸癌分期中，比起第 7 版加入了幾項元素。口腔癌 T 分期加入侵犯深度的因素，而喉癌、下咽癌 及 p16 (-)口咽癌則沒有重大改變。N 分期加入了 ENE (extranodal extension)的考量。最大的改變是將 p16 (+)口咽癌分期獨立出來，無論 T、N 或 TNM stage 的判斷標準都跟其他頭頸癌不同，例如 stage IV 只限於 M1 個案。整體而言 新版的腫瘤分期十分複雜，必要時 PGquest medical 出版的 TNM cancer staging (8th ed) App 軟體 是一個不錯的查閱工具。

早期診斷與治療是頭頸癌最重要的處理原則，除了傳統病史、症狀與理學檢查之外，窄頻影像內視鏡系統是一項重要的工具，可將病灶深淺層血管變化更加顯現，有助於早期黏膜病灶的辨識以進行準確的組織切片檢查。在治療方面，口腔癌的治療仍以三度空間手術立體切除為最重要，較大較後方或靠近下頷骨的口腔癌常需要下頷骨切開或切除，以及合併進行重建手術，近年來透過能量器械，內視鏡，或機械手臂等等的使用，經口切除手術適用的狀況比過去更加廣泛，手術時間縮短，術後恢復更加迅速。口咽癌治療目前以放射化學治療為主，p16 (+)口咽癌有更好的治療反應，若是位置大小適合的狀況下，經口機械手臂切除手術仍然是選項之一。

喉癌以聲門癌最為常見，早期有聲音沙啞症狀較容易早期診斷。早期聲門癌的治療 可選擇經口二氧化碳雷射喉顯微手術，或者放射線治療；晚期聲門癌仍有部分個案可積極進行二氧化碳雷射喉顯微手術保留咽喉功能，其餘則需建議全喉切除手術，或以放射化學藥物進行器官保留治療。下咽癌早期症狀不具特異性，診斷時多數為晚期，且頸部轉移比例高，預後較差。早期下咽癌我們以經口二氧化碳雷射喉顯微手術為優先選擇，晚期下咽癌過去通常需要合併全喉切除手術，或選擇放射化學治療進行器官保留，近十年來在朱本元部主任的努力下，積極擴大經口雷射喉顯微手術的使用，必要時合併放射化學治療，提高了器官保留治療的結果與存活率，成果斐然優於全國醫學中心，並獲得 2018 年 SNQ 國家

生技醫療品質銀獎。

整體而言，各部位的頭頸癌手術，透過雷射、能量器械、手術顯微鏡、各類內視鏡、以及機械手臂等等現代化器械的使用，增加了經口手術的適用時機，病患的術後恢復及功能保留都更加提升。放射治療、化學治療主要應用於局部頸部晚期及復發轉移的頭頸癌，我們與腫瘤醫學部放射治療科與藥物治療科組成多專科團隊密切合作，放射治療包括各類放射治療儀器、IMRT、tomoradiotherapy，目前粒子治療包括硼中子捕獲治療，未來將有興建中的重粒子治療中心。藥物方面除了鉑金、紫杉醇、5-FU、cetuximab 等傳統化療與標靶治療藥物之外，免疫治療藥物目前已經在特定的轉移復發頭頸癌獲得第二線健保給付使用。除此之外，本院團隊也持續參與執行各類新藥物與治療方式的臨床試驗，對於各種不同狀況的頭頸癌病患，將繼續提供全面的治療選擇與高品質的照護。

## 咽喉功能失調與敏感性咳嗽症候群

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，仍找不到病因且未明顯改善的症狀。其中許多患者被診斷為「敏感性咳嗽症候群」(cough hypersensitivity syndrome)，2020 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，耳鼻喉科醫師在診治慢性咳嗽患者方面確實扮演重要角色。

由於咽喉部的構造及神經功能會影響到咳嗽反射的機制，在歐美多家醫學中新診治慢性咳嗽患者主要成員是由耳鼻喉科醫師、胸腔醫師及語言治療師組成，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軟式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。

於 2020 年多家美國醫學中心共同發表的報告顯示：在轉診到醫學中心診治的慢性咳嗽患者中有 10% 發現有聲帶病灶，包括肉芽腫 (granuloma)、白斑 (leukoplakia)、結節和息肉等；另外也有 69% 慢性咳嗽患者在咽喉內視鏡及咽喉功能檢查中發現有喉部功能異常 (laryngeal dysfunction) 的現象，這些患者經接受音聲吞嚥評估治療後，58% 患者症狀能顯著改善。

慢性咳嗽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。

## 談早期聲帶注射治療單側聲帶麻痺的優點

喉頭頸科 主治醫師 許彥彬

聲帶介於上消化呼吸道(咽喉部)和氣管之間，主要的功能有振動發聲，以及吞嚥時閉合保護氣管，避免食物嗆入。單側聲帶麻痺的患者，因一側的聲帶無法運動，常常不能與對側聲帶完全閉合，發音時喉部(聲門)仍有縫隙，導致呼出的空氣漏出，無法有效的振動聲帶發聲。因此，病人的聲音較小、說話費力，嚴重者只能以氣音發聲。除了嗓音問題外，進食、特別是湯湯水水等液體時，因兩側聲帶無法完全閉合，容易由縫隙進入氣管，嗆入呼吸道；若狀況嚴重，甚至可能造成吸入性肺炎並危及生命。

臨床上，除了語言治療外，耳鼻喉科醫師有很多方法來治療單側聲帶麻痺，包括了：聲帶注射(喉部注射成型術)、甲狀軟骨成型術、杓狀軟骨內收術與喉部神經重建手術。其中，後三類手術均需要住院，在頸部"開刀"，有傷口、恢復時間較長，術後也會影響美觀。相對地，聲帶注射可以在門診施行，無傷口、見效快且恢復期短，因而廣泛受到病患的採用。

聲帶麻痺有許多不同的成因，除了少數因手術時明確犧牲喉返神經者，其他的病患仍有恢復的機會。可是神經的恢復非一蹴可及，往往需要六個月以上的觀察期。因此，過去的觀念中，病人出現聲帶麻痺的症狀後，往往建議等待至少六個月以上的時間，確定聲帶功能無法回復，醫師才會採取治療；不過病人在這六個月內，工作和生活品質多因發聲與吞嚥障礙而受到影響。近年來這種觀念漸漸有了改變。

這一、二十年來，有許多新的物質被用於聲帶注射與填充，如：玻尿酸、膠原蛋白與微晶瓷。此類物質大多相容於人體，鮮少引起排斥反應；往往在維持一段時間後，會被完全吸收，不會有長期的副作用。因此，在急性期(麻痺後六個月內)注射這類物質，可以改善嗓音，避免食物嗆入氣管及造成可能的肺炎併發症外，也不用擔心在聲帶功能回復後，會持續存於喉部中，影響聲帶振動。此外，過去的研究也發現，雖然注射物質僅能維持一段時間，但在注射數年後，注射物應該已經完全吸收，就算聲帶未能回復運動，也有不少的病患不需要再接受其他治療，可以達到長期的效果。針對這樣的結果，有幾種解釋，其中最廣為提及的是注射物質可以把聲帶推向中線位置，當麻痺的神經重新生長，新生的神經雖然無法使聲帶運動，卻可將聲帶位置維持於中線，達到長期療效；此外，另有說法是注射外來的玻尿酸進入聲帶後，可以刺激人體產生玻尿酸，因而維持療效。

簡言之，早期聲帶注射除了可以改善病患因單側聲帶麻痺造成的不適外，更重要的是可以避免因進食嗆入呼吸道造成肺炎，導致嚴重的問題。而一部分病患在接受治療後，能夠達到長期的療效，不需要在將來接受另外的外科手術治療。

## 甲狀腺射頻消融術

喉頭頸科 主治醫師 李宗倫

傳統上甲狀腺良性結節的處理，多以追蹤觀察、藥物治療，或是手術切除。較大的甲狀腺結節，若是產生壓迫症狀，或是影響外觀，則可考慮手術，然而手術會在脖子上留下手術痕跡，讓許多病患裹足不前。

「甲狀腺射頻消融術」是一種新式的微創治療方式，成效良好且不會留下疤痕，其於局部麻醉下，在超音波導引下將針狀電極放置在結節內，藉由交流電的釋放，周邊組織分子會相互摩擦產生熱能，透過此熱能，造成局部組織凝固性壞死，進而使甲狀腺腫瘤縮小。

根據 2017 年韓國甲狀腺放射學會甲狀腺射頻消融指南，甲狀腺腫瘤射頻消融術治療適用於以下病症

1. 引起病患不適或外觀問題的甲狀腺良性結節
  - a. 須經細針穿刺或切片檢驗，至少兩次細胞學或病理檢查為良性病灶
  - b. 若超音波顯示高特異性之良性結節特徵 ((isoechoic spongiform nodule or partially cystic nodules with intracystic comet tail artifact)，則單次檢驗為良性即可。
  - c. 對於甲狀腺囊腫，酒精注射仍是較建議之第一線治療方式。
2. 對於復發於氣管旁或頸部淋巴結之甲狀腺癌，高手術風險或拒絕手術之病患。

至於原發性之甲狀腺乳突癌，手術仍是標準治療，然而，若病患拒絕手術或是無法接受手術，甲狀腺射頻消融術或許是另一個治療的選擇，目前有些醫師運用此技術於甲狀腺微小乳突癌（小於 1 公分）治療或晚期無法控制之甲狀腺癌的姑息性療法。

依結節大小，甲狀腺射頻消融術執行時間大約耗時 30~45 分鐘，過程中需局部麻醉，術後觀察半小時即可回家休息，不需住院。一般來說，約於術後幾個月至一年間可以看得到成效。根據 Deandrea 於 2015 年發表於 Thyroid 期刊中的隨機試驗中顯示，於術後半年，僅有 5% 的病患，其甲狀腺結節體積無法縮小超過五成，不過有些病患，需要超過兩次的射頻消融術來達到減積的效果。

根據過去的文獻報導，甲狀腺射頻消融術運用於良性結節發生併發症的機率約為 2.11%，重大的併發症發生率為 1.27%，包括 1. 傷及喉返神經、頸部交感神經、臂神經叢及副脊神經；2. 甲狀腺結節破裂；3. 永久性之甲狀腺功能低下。

整體而言，甲狀腺射頻消融術是一種相對安全、恢復快，也不會明顯影響甲狀腺功能的微創治療方式，是目前治療甲狀腺結節的另一項治療選擇。

## 唾液腺內視鏡手術之臨床應用及本科施行現況

喉頭頸科 主治醫師 張嘉帆

自 2013 年，敝科開始施行唾液腺內視鏡手術，至今已完成三百多例。起初為了學習這方面較新之知識，筆者曾參加過瑞士日內瓦唾液腺內視鏡中心、美國路易斯安那州立大學、美國明尼蘇達州梅約診所、美國紐約西奈山醫學中心、香港中文大學等舉辦之唾液腺內視鏡手術課程及研討會；並曾於 2017 年至美國加州大學舊金山分校及美國史丹福醫學中心進修一年，實際觀看國外之教授臨床施行。對於唾液腺內視鏡手術經年之認識及操作心得，在此和各位先進分享。

內視鏡手術在耳鼻喉科之應用，包含經口機械手臂手術、經口二氧化碳雷射咽喉顯微手術、經鼻內視鏡顱底手術及耳內視鏡手術等，藉由微創之方式，避免大範圍之切口及減少周邊正常組織之傷害，達到手術治療之目的。同樣的，唾液腺內視鏡手術也是以微創之方式，經由約 0.5 公厘之口內開口，逐步擴張後，以直徑 0.8 至 1.6 公厘之半硬式內視鏡，進入唾液腺管徑，檢視可能阻塞之病灶，再進行治療，最後恢復原有唾液腺分泌之功能。

唾液腺內視鏡手術之適應症為反覆性唾液腺腫脹，即可安排內視鏡檢視。而進行手術之目的，分別為診斷性及治療性唾液腺內視鏡手術，同時診斷並進行治療。目前較常應用在阻塞性主唾液腺炎，包含結石、狹窄及粘液栓塞，約占敝科施行量之九成；另外放射性碘唾液腺炎、幼年型復發性腮腺炎、修格蘭氏症候群及自體免疫相關疾病等，約占一成。以唾液腺結石為例，合併鈦雷射使用，可將結石擊碎，手術成功率約八成，和國外文獻報告七成至九成相當，但仍有一部分病人會有結石復發或取石後管徑狹窄等問題，故術後需長期追蹤。

唾液腺內視鏡是管徑較細之半硬式內視鏡，操作上可以有彈性並稍微彎曲，但這也是其缺點之一，光纖很容易斷裂，使用時間較久可能燒斷，施行至今已購入六支不同管徑粗細之內視鏡，共送修十三次。教科書上也有註明，在高溫高壓消毒下，約使用五十次，內視鏡之光纖即會有損傷斷裂之情形，影響到影像清晰，因此建議更新。但以敝科使用經驗，約使用一半之次數，可能就需維修，手術成本明顯偏高；再以健保也無此項給付，即使以自費之方式，仍是難以打平收支。因此手術前後都會向病患及家屬說明手術相關情形，及自費之原因，希望能避免因收費問題引起糾紛；另外手術本身成功率也不是百分之百，也造成部分病患猶豫，只能選擇冒著顏面神經損傷之風險，將造成症狀之主唾液腺移除。

隨著唾液腺內視鏡手術之進展，以較小傷口的思維，使合適病患得益。文獻曾提及，唾液腺內視鏡操作技術之精進，也與病例數息息相關。十分感謝曾轉診病患至敝科之先進，讓我們累積更多之經驗，提供更好之治療；也感謝朱部長及戴主任長期支持，不計成本修繕汰購唾液腺內視鏡，嘉惠病患，提升醫療品質。