

目 錄

<u>邀請函</u>	110 年忘年會邀請函		2
<u>發行人的話</u>	疫情中的耳鼻喉科---貢獻專業，共同抗疫	朱本元	3
<u>最新消息</u>			4
<u>耳科</u>			
	聽覺負擔的概念簡介	黃啟原	7
	膽脂瘤併顱底侵犯的手術難題	杜宗陽	8
	新冠病毒肆虐 推進聽能檢測遠距醫療	廖文輝	9
	比較新冠肺炎疫情初期前後之手術量，耳鼻喉科為重災區	王懋哲	10
	耳咽管氣球擴張手術	丁冠中	11
	上山練功，下鄉打怪，回廠精進 ing	薛健佑	12
<u>鼻頭頸科</u>			
	北榮的黴菌性鼻竇炎相關研究	藍敏瑛	13
	疫情下的德國	趙勻廷	15
	多元入學 - 住院醫師	葉建甫	17
	鼻咽癌之新興治療	洪莉婷	18
	後疫情時代-- 學習方式的改變，線上課程的推出	黃毓雯	19
<u>喉頭頸科</u>			
	新冠疫情下的喉頭頸科	戴世光	20
	良性聲帶病灶的多元化改善治療	王怡芬	21
	姿勢的重要性	許彥彬	22
	不菸不酒也得口咽癌—淺談人類乳突病毒疫苗	李宗倫	23
	舌下囊腫之治療	張嘉帆	24
	全喉切除術後的語言復健	簡珮如	26
<u>門診排班表</u>	耳鼻喉頭頸部門診排班表(110.11 月更新)		28

親愛的順風耳之友您好：

110 年是一個令人難忘的一年，由於新冠肺炎疫情的逐漸緩和，我們今年仍然規劃籌辦忘年會，期待與久違的老朋友相見。

今年忘年會謹訂於 111 年 1 月 9 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，鄰近捷運淡水線雙連站)舉辦，將有同仁們精彩的節目表演與豐盛的美酒佳餚，期待各位順風耳之友們撥冗參加。

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

110 年忘年會資訊

時間：民國 111 年元月 9 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

發行人的話

部主任 朱本元

疫情中的耳鼻喉科---貢獻專業，共同抗疫

新冠疫情餘波盪漾，年初部桃院內感染事件和萬華茶藝館群聚事件，讓防疫模範生的台灣腳步有些踉蹌，但在高素質的公民水準和醫療專業相互配合下，讓我們屢次化險為夷、轉危為安。面對疫情的第一線，耳鼻喉科醫師雖然受創最深，但也依然秉持著我們的專業為國人的健康把關。

本部同仁於此次疫情升溫，全國進入三級警戒的嚴峻時刻，我們秉持著耳鼻喉科醫師的專業，全面投入支持院方的抗疫行動。除了常規支援院內發燒篩檢站的作業外，亦在京元電子、環南市場和濱江市場疫情爆發時，親自帶領本部主治醫師和住院醫師們一同前往熱區協助 PCR 的採檢。頂著外頭炙熱的豔陽，穿著密不通風的免寶寶裝，汗水瞬間溼透了每個人的衣裳，若非身歷其中是無法想像任務的艱辛，但也獲得院方和民眾高度的肯定與讚揚。身為耳鼻喉科醫師的我們，對鼻腔及鼻咽部構造的熟稔，採檢時能夠減少鼻腔內多餘的刺激，因此能降低民眾採檢時的不適，並且精準地於鼻咽部採集檢體，也減少了漏網之魚的產生。為了因應持續的採檢任務，院方亦成立了專科護理師採檢隊，由本部醫師擔任培訓的種子教官，教導採檢人員正確的採檢方式，這也是對我們專業的另一種肯定。

在四月疫情的空檔期間，本部也主辦了第十四屆台灣頭頸部腫瘤醫學會年會，在兩天的實體會議中，我們籌辦了頭頸部超音波實作課程、住院醫師頭頸癌教育課程和頭頸部癌症的最新治療進展等幾大主題。會議中除了北榮頭頸癌團隊各領域成員精銳盡出，同時也邀請到國內各大醫學中心治療頭頸癌的專家共襄盛舉，會議氣氛熱烈，也再次打響北榮主辦的醫學會一定精彩可期。弟也很榮幸地於台灣頭頸部腫瘤醫學會理監事改選中，被大家推選為第六屆理事長，繼續為台灣頭頸部癌症的治療、教育與研究努力。

隨著疫情的緩和，今年我們仍然繼續規劃籌辦忘年會，今年預計於元月九日晚間六時於台北林森北路彭園創始店舉行，希望天佑台灣，讓久違的老朋友能夠把酒言歡，一吐疫情期間的苦悶，為未來的後疫情時代做準備。

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

耳科

1. 杜宗陽主任首創植皮技術應用於慢性肉芽性鼓膜炎及外耳道炎，結合內視鏡與顯微鏡進行雙系統經耳道中耳顯微手術，達成最微創、最短時及減少全身麻醉比例之目的。
2. 杜宗陽主任發展膽脂瘤侵犯中顱窩底手術，目前已有數十位病患成效良好。
3. 黃啟原主任發展語詞聽能評估檢查於門診與住院之臨床應用，延伸「整合性聽能評估與復健服務」，結合本科研發之數位聽能訓練平台，協助聽能復健，促進輔具效益，發展特色醫療。
4. 廖文輝醫師開發智能聽力檢測於潛藏性聽損之應用，選定病患，進行耳內視鏡及聽力量值 APP 分析與比較。此應用系統於 2020 年獲得國家生策會第 17 屆國家新創獎-精進獎。
5. 廖文輝醫師於 2021 年起，蒐集門診病人的耳內視鏡影像，建構影像資料庫，發展利用人工智慧 APP 進行常見耳膜疾病辨識及效度分析。
6. 王懋哲醫師與神經外科及復健科合作，針對大型側顱底腫瘤，採用增大經內耳迷路手術合併經內聽道頂部手術途徑(enlarged translabyrinthine approach with transapical approach)，達到良好的腫瘤控制及顏面神經功能保存。
7. 耳科於 2021 年引進經鼻內視鏡耳咽管手術，為傳統保守治療無效或嚴重的耳咽管功能不佳病人，提供症狀改善的新希望。
8. 耳科黃暉哲於 110 年 1 月 11 日起擔任本科聽力師。
9. 台灣顱底外科醫學會於 110 年 2 月 19 日舉辦 Taiwan Skull Base Symposium 線上會議，邀請王懋哲醫師及丁冠中醫師演講「Acoustic neuroma: clinical aspects, audiovestibular assessments, and treatment」及大體解剖手術示範。
10. 自費助聽器服務(科林國際助聽器股份有限公司、虹韻國際貿易股份有限公司、利凌科技股份有限公司)於 110 年 4 月 29 日起開始服務，專櫃設於二門診五樓。
11. 廖文輝醫師及鄭彥甫醫師榮陞國立陽明交通大學醫學院副教授。
12. 薛健佑醫師自玉里分院至本部，於 110 年 10 月 1 日起擔任本科主治醫師。
13. 王懋哲醫師受邀於 110 年 10 月 17 日國泰綜合醫院-三軍總醫院-臺大醫院聯合舉辦之耳鼻喉暨顏面整形手術聯合討論會，擔任顱骨解剖實作課程講師。

鼻頭頸科

1. 藍敏瑛主任於 110 年 1 月 16 日至 1 月 17 日受邀於成大醫學院舉辦的台灣鼻科醫學會鼻內視鏡手術研習營，擔任講師與手術示範。
2. 藍敏瑛主任於 110 年 3 月 1 日受邀於美國德國韓國合辦的國際線上會議 Otolaryngology Updates 2021 -- Global Webinar 演講。
3. 藍敏瑛主任及趙勻廷醫師於 110 年 3 月 27 日臺灣鼻科醫學會學受邀演講。
4. 趙勻廷醫師於 110 年 3 月 28 日第一屆亞洲睡眠呼吸中止醫學大會受邀演講。
5. 110 年 4 月 10 日頭頸腫瘤醫學會 2021 年會暨超音波講習及訓練課程。藍敏瑛主任受邀演講，洪莉婷醫師與黃毓雯醫師受邀超音波實作桌邊指導教師。
6. 藍敏瑛主任於 110 年 4 月 22 日韓國首爾大學舉辦的 The 28th SNUH ESS Workshop 受邀演講。
7. 台灣顏面整形重建外科醫學會 110 年 4 月 24 日至 4 月 25 日於國立陽明交通大學與台北榮總共同主辦台顏春季醫學會、微整及眼整形大體手術研習營、鼻整形大體手術研習營、臉部拉皮及鼻重建大體手術研習營。
8. 藍敏瑛主任與神經外科王緯歆醫師，與鼻頭頸科主治醫師於 110 年 5 月 1 日至 2 日舉辦「2021 年臺北榮總經鼻內視鏡鼻竇及顱底手術解剖研習營」。
9. 藍敏瑛主任於 110 年 5 月 30 日受邀於台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會第 110 屆學術演講會線上會議演講，講題為「Skull Base Reconstruction」。
10. 110 年 6 月 5 日 3rd International Rhinology eSummit 國際會議，藍敏瑛主任擔任座長，葉建甫醫師受邀演講。
11. 110 年 6 月 26 日臺灣顱底外科醫學會舉辦線上夏季學術研討會，黃毓雯醫師主講「經鼻內視鏡顱底手術於顱底手術合併眼眶侵犯的應用」。
12. 藍敏瑛主任於 110 年 7 月 11 日受邀於國際會議 2021 IMCAS Asia 擔任座長，於 8 月 21 日國際會議 The Global Summit of Facial Plastic Surgery 演講。
13. 藍敏瑛主任及黃毓雯醫師於 110 年 9 月 25 日受邀於 2021 台灣顱底外科醫學會第十屆年會暨國際學術研討會演講。
14. 藍敏瑛主任、趙勻廷醫師、葉建甫醫師、洪莉婷醫師及黃毓雯醫師於 110 年 9 月 25 日於國際線上會議 20th Asian Research Symposium in Rhinology 受邀演講。
15. 藍敏瑛主任與神經外科王緯歆醫師於 110 年 10 月 7 日受邀於 KARL STORZ E-MASTERCLASS 國際線上會議演講「Skull base Surgery Series」。
16. 藍敏瑛主任於 110 年 10 月 16 日受邀於 2021 Cathay General Hospital-TSGH-NTUH ENT & FPS 手術研習營，擔任講師與手術示範。
17. 黃毓雯醫師於 110 年 10 月 16 日至 10 月 17 日第三屆亞太醫用超音波新進展國際論壇暨中華民國醫用超音波學會 37 週年暨 2021 年年會發表研究。
18. 藍敏瑛主任與神經外科王緯歆醫師於 110 年 10 月 27 日受邀於台大醫院顱底多專科團隊會議演講。

喉頭頸科

1. 110 年 04 月 14 日，台灣頭頸部腫瘤醫學會召開第六屆理監事會議完成理監事改選，朱本元主任當選理事長，戴世光主任當選理事。
2. 簡珮如醫師於 110 年 2 月 1 日起擔任本科主治醫師。
3. 110 年 2 月許彥彬醫師晉升助理教授。
4. 110 年 3 月 06 日於台北榮民總醫院致德樓舉辦「台灣音聲醫學研究會 2021 年春季演講會」，由許彥彬醫師擔任會長、朱本元主任擔任榮譽會長及座長主持會議，許彥彬醫師、高雅娟語言治療師受邀演講。
5. 110 年 4 月 10 日及 4 月 11 日本部主辦臺灣頭頸部腫瘤醫學會第十四屆年會，朱本元主任、戴世光主任、許彥彬醫師擔任座長主持會議，朱本元主任、戴世光主任、李宗倫醫師主講、張嘉帆醫師、簡珮如醫師、王麗美語言治療師受邀演講。
6. 110 年 10 月 02 日及 10 月 03 日於彰濱秀傳亞洲微創手術中心舉辦 2021 年彰濱秀傳頭頸外科手術練習營，由朱本元理事長帶領及戴世光主任擔任團長，李宗倫醫師擔任指導老師。
7. 110 年 07 月 31 日臺灣小兒耳鼻喉科醫學會成立，張嘉帆醫師擔任監事。
8. 本科持續發展持續發展頭頸部達文西機械手臂微創手術，除口腔及口咽部惡性腫瘤外，並且拓展達文西手術的領域，包括睡眠呼吸中止舌根體積縮減手術、甲狀腺切除手術、頸部腫塊切除手術。
9. 本科持續推廣頸部超音波檢查、超音波細針抽吸及相關研究，本院喉頭頸科於 106 年 7 月引進新款超音波機型，除了有更高的解析度，亦包含彈性影像能提供良惡性腫瘤的區別，將大幅提升門診病人在超音波檢查之運用及服務品質。該檢查室位於診間旁，便利就診民眾，若病人在接受超音波檢查的同時，如有疑似病灶，可以針對疑似病灶立即安排超音波導引細針穿刺檢查，以細胞學提供臨床診斷上更多的訊息，增進頸部病灶術前診斷率及範圍評估，避免二次檢查。另一方面頸部超音波可以提供頭頸癌治療後頸部追蹤檢查的另一種方式並且於 110 年起開始執行介入性超音波治療包括超音波導引酒精注射及超音波導引射頻消融術
10. 本科因應 110 年五月至七月台灣的 COVID-19 疫情，準確、即時、謹慎的配合防疫中心以及醫院政策做出反應，付出大量人力物力並且配合醫院的規劃，即時空出病房改建為專責病房，除了每週進行防疫會議外，所有醫師不僅僅投入發燒篩檢站、自費篩檢門診，住院篩檢門診以及支援急診和感染科門診的防疫業務，本部也不遺餘力接下北市各大市場及工廠大規模 PCR 採檢。耳鼻喉科門診之醫療人員都穿著全套防護裝備執行醫療業務，病房以及開刀房也仔細的篩選有 TOCC 或相關症狀的病人，執行分流與管控。所有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冒著極高的風險站在防疫的第一線，在台灣防疫成功的當下，功不可沒。

聽覺負擔的概念簡介

耳科 主任 黃啟原

當我們聆聽別人說話時，若本身有聽損、同時又有背景噪音或**感覺有耳鳴干擾**時，都會使大腦辨識語言的時間加長，造成**聽覺負擔**（listening effort）的增加。但聽覺負擔也必須在聽者保持一定的聆聽動機或是有一定的專注情形下才會存在或產生；聽覺負擔，對於大家來說，相對是一個較陌生的概念，即便是醫師可能也未必能完全了解。但臨床上，不少病人面臨著許多聽覺上的挑戰，例如重度聽損的年長者、先天性聽障的孩童及長期耳鳴困擾的病人等等，他們在日常生活中要聽清楚別人說話，往往必須克服聽損或耳鳴等聽覺挑戰，而這克服的過程便造成了聽覺上的負擔…

聽覺負擔的定義為聽者為了瞭解他人說話語意時，需要耗費多少的認知資源（cognitive resources）。早在 1973 年美國心理學家 Kahneman 即提出資源容積有限理論（Limited resource capacity theory）--大腦處理外界訊息的總體認知量能是固定的，所以當聽覺負擔增加時，剩下可用的認知量能就會減少，造成認知行為或理解能力的效率變差。簡言之，**聽覺負擔**的增加，會造成對其他認知表現（如算數、回憶或判斷等）下降。目前已知會增加聽覺負擔的原因有背景噪音、聽損、耳鳴等等；目前臨床上最常見的方式是用**雙測驗**（Dual-Task）的方式來量測聽覺負擔。

雙測驗 主要由主要測驗跟次要測驗所組成。主要測驗大部分為語言辨識測驗，受測者在完成語言辨識後再給予次要測驗。根據資源容積有限理論，大腦處理訊息的認知資源是有限的，因此當主要測驗難度提高，讓聽覺負擔增加時（例如背景噪音下做語言辨識）會消耗掉較多的認知資源，結果進行次要測驗時僅剩下較少的認知資源可以利用，因此影響到完成次要測驗的表現，例如主要測驗請受試者在不同背景噪音下復誦句子，次要測驗時再以視覺反應測驗（visual reaction test）當作次要測驗，例如請受測者判斷螢幕上的數字是奇數或偶數，最後，我們再以次要測驗的結果（耗時長短）來反映出聽覺負擔的難易程度。

許多因子均會增加聽覺負擔，包括背景噪音、聽者本身因素如聽損或耳鳴、說話者的口音以及聆聽者本身的動機等，若聽者沒有動機，而乾脆放棄接收聽覺訊號，就不會有所謂的聽覺負擔。但放棄接收聽覺訊號，會讓聽損或耳鳴的病人會更加封閉自我，在原本已經存在不佳的人際關係或工作表現的情況下，無疑是雪上加霜。**因此，適時地選配助聽器來降低病人聽覺上的挑戰與障礙，是臨床相關人員很重要的概念。減緩了聽覺上的負擔，病患才能有動機去仔細聆聽別人說的話，進而改善人際關係及生活或工作上的溝通表現。**近三年來我們耳科已發展出對中文語音聽覺負擔較標準化的測量方式，並通過我國經濟部智慧財產局的專利許可，以增加對於相關研究的一致性與便利性，也將進一步發展出臨床上的常規檢測模式，提供更多元的醫療服務，提升醫療品質。

膽脂瘤併顱底侵犯的手術難題

耳科 主治醫師 杜宗陽

這幾年來，常遇到膽脂瘤併中顱窩或後顱窩底侵蝕病患，大部分是其他醫院的耳科醫師轉診而來，只有少部分是病患自行門診後發現。想來中顱窩或後顱窩被侵蝕後，硬腦膜外露及潛在的感染風險使得部分耳科醫師在手術時會多一份考量。

其實根據教科書及論文提到的處理顱底骨質缺損方式，不外乎就是以帶血管的顱肌肌膜，腹部脂肪或其他部位游離帶皮膚的脂肪及 hydroxyapatite 等人造物填塞。每位作者都認為自己的方式很好，成功率高。但這些年來我自己遇到的問題還不少。例如使用帶血管的顱肌肌膜，需開較大傷口以取得移植皮瓣，轉入乳突腔並覆蓋顱底中或後顱窩缺損。這是不錯的方法，但不熟悉取此帶血管移植瓣的醫師，如果沒有人適當地指導，可能會有些心理障礙，擔心血管血流是否通暢？轉入的角度是否妨礙血流？如果保存外耳道、中耳及聽小骨鏈，植入的肌膜瓣是否需要移植皮膚？所以會有些實際障礙存在。

我試過幾個游離帶皮膚的膽部脂肪塊填塞，有幾位病患植入的填塞物生長良好，但有幾位後來傷口感染，植入物部分或全部壞死，反而需長期局部治療，或再次手術。尤其是本來就有抗藥性細菌感染耳，在游離脂肪與乳突腔血液循環建立之前有較大風險感染壞死。另一個問題是腹部皮膚通常較厚，在植入的脂肪塊萎縮之前，比較不容易維持一個暢通且足夠大小的外耳道，這也增加術後局部治療的困難度。我沒有用過人造物填塞，一來是因為科內前輩幾乎沒有用過，所以我們的經驗不足，加上侵犯顱底的膽脂瘤本來就是個汙染傷口，植入沒有血液循環的人造物，確實會讓人多幾分傷口感染的憂慮。

顱底骨質缺口及露出的腦膜，如果沒有在最短時間內由血循良好的活組織覆蓋支撐，除了腦膜、大腦或小腦感染風險外，久了也會有腦膜或顱葉膨出脫疝進入乳突腔及顱骨的情形。因此，在手術同時建立不易感染，可快速達成血循環及強度夠的支撐物應該是修補顱底骨質缺口最重要且急迫的工作。

試過前面幾種方式，我覺得不是傷口太大，就是支撐物不能及早存活，以支持顱底缺口。最後的方式還是回到最熟悉的耳殼軟骨及軟骨膜填塞，它們有存活率高，不易被吸收，可以很快建立血液循環，不易感染等優點。熟練的手術者可以輕易由同一側耳殼取出兩塊上覆軟骨膜，約 2x3 平方公分的軟骨塊。足夠用來修補和支撐顱底骨質缺損保護腦膜。如果需要也可以在上面種植薄片皮膚，如此傷口癒合更快，幾乎沒有感染機會。但是填塞及軟骨處理方式是有一些特殊技巧，目前正整理結果中，如果有機會，將在學會中提出報告。

因為可惡的病毒，已經兩年未舉辦忘年會。希望在疫情指揮中心及全國國民努力及疫苗加持下，今年可順利舉辦。也祝各位順風耳之友在病毒肆虐下，保持身體健康、心情愉快，業務量盡早恢復，迎來一個快樂的虎年！

新冠病毒肆虐 推進聽能檢測遠距醫療

耳科 主治醫師 廖文輝

2020 年初至今，因 COVID-19 的疫情影響，民眾在政府宣導下除重大疾病外，盡量減少到醫學中心就診，2021 年 5 月中開始，更因台灣疫情嚴峻，大型醫院實施醫療降載，例行聽力檢查無法執行；而小型醫院及基層診所，多數沒有專業聽檢隔音室、聽檢儀器及聽力師，這段期間有許多突發性聽損患者，可能因為重重阻隔的就醫過程，造成無法早期確診與早期治療之遺憾；此種新冠病毒肆虐造成醫療環境劇變，讓我確定研發多年的智能聽力檢測應用系統，將可協助實踐聽能遠距醫療的任務。

智能聽力檢測應用系統包含：(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，有簡易的操作介面，讓所有聽損檢測者，可儲存、監測及追蹤自己的聽力量值。聽力量值 APP(Ear scale APP)為智能聽力檢測應用系統內的核心，於安靜環境中可以達到近九成準確性，但在非穩態的噪音環境下，會產生誤差結果，所以提升聽力量值 APP 在各類噪音環境下的準確性，對於未來能在各種環境下進行聽力檢測是必要的。我們研究團隊有幸於 2020 年度獲得科技部補助研究計畫「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 (MOST 109-2221 - E-075 - 001)」，並於今年度再度獲得科技部繼續支持補助，此系統已獲得第 16 屆國家新創獎及第 17 屆國家新創獎之精進獎。

由於相關硬體系統建置後，目前仍持續優化系統，不斷透過研究與實證其準確性及可應用的臨床範圍，過去我們使用聽力量值 APP(Ear scale APP) 協助天母學童執行聽力篩檢，成功篩檢出潛藏性聽損學童；也於台北榮總臨床驗證可輔助診斷突發性耳聾患者，同時聽力量值 APP 也提供給需要居家聽力追蹤的患者免費下載，其便利性也獲得患者好評；此系統亦將應用於常態性的勞工、長照機構的聽力篩檢... 等，但是如何提升聽力量值 APP 普及性，規劃並建置線上醫療流程、相關人員訓練，每一項都是未來重要的課題；我們已經有了開啟實踐聽能遠距醫療大門的鑰匙，期許我們可以排除萬難繼續努力，也希望各位前輩們能給予我一些臨床建議，最後祝大家後疫情時代，每個人都能健健康康，醫療事業也能順順利利！

比較新冠肺炎疫情初期前後之手術量，耳鼻喉科為重災區

耳科 主治醫師 王懋哲

我最近指導陽明醫管所碩士生做了一個研究。我們比較去年新冠肺炎疫情早期和過去 3 年同期手術室手術量之差異。以臺北榮總 2017-2019 年 1-6 月及 2020 年 1-6 月手術排程管理系統之手術排程為研究對象，分析臺北榮總於 2020 年新冠疫情初期和前 3 年同期手術量的占比。整體上疫情初期平均減少 1988 台 (7.7%)。相較於過去 3 年同期，手術量在疫情初期 1 月即下降，2 月卻上升，原因是前 3 年農曆春節假日都在 2 月，2020 年 2 月工作天數較多的緣故。但隨著疫情加溫，在新冠疫肺炎情爆發全球大流行後，3 月起下降，4 月降更多，5 月降幅稍微回復，並於 6 月似恢復到過去的水準。

手術部科手術量減少比例前三名分別為：耳鼻喉部、婦女醫學部及神經醫學部，皆達統計顯著($p < 0.001$)。如果以北榮二級單位來比較，手術減少比例最高的是耳科。我們耳鼻喉科在去年新冠疫情早期受傷最重。

台灣新冠肺炎疫情其實到今年 5 月才真正大爆發，8 月之後才回穩。我們耳鼻喉科基層醫療的同道們受到極大的影響，許多診所業績掉到只剩兩成。其實我們耳鼻喉科醫院的同仁也受到很大的影響。未來我們也會進行下階段的研究，看看今年 5 月新冠肺炎本土疫情大爆發之後對於各科手術量的影響。

耳咽管氣球擴張手術

耳科 主治醫師 丁冠中

本部於 2020 年 12 月引進耳咽管氣球擴張手術(Balloon Eustachian tuboplasty)，於 2021 年 3 月正式於思源樓手術室開始此一新式手術，造福廣大耳咽管功能障礙病人。

此手術在全身麻醉與內視鏡系統輔助下，經鼻腔將氣球導管從鼻咽部旁的耳咽管開口放入軟骨部，膨脹氣球導管，壓力打至 10 barr 持續兩分鐘，將耳咽管的軟骨與黏膜撐開，再將氣球導管減壓取出，為一微創且安全的術式。

手術前後的組織學變化，據文獻回顧(Laryngoscope 2015)，接受耳咽管氣球擴張手術病人，術前、術後、術後 5-12 週耳咽管黏膜切片的比較，術前耳咽管黏膜呈現發炎反應與大量淋巴球與淋巴濾泡浸潤(lymphocytic infiltration and lymphoid follicles)，擴張手術撐完後呈現黏膜與黏膜下細胞擠壓破壞與淋巴濾泡與淋巴球破壞，術後 5-12 週黏膜切片為大量的健康纖毛偽柱狀上皮所取代，黏膜下的淋巴球浸潤也減少，淋巴濾泡也被纖維化組織所取代。

目前我們針對 (1)持續或復發的積液性中耳炎、耳膜塌陷、及鼻咽內視鏡看到耳咽管開口周圍黏膜有黏液(mucus)，水腫(edema)，紅(erythema)，淋巴腺體增生(lymphoid hyperplasia)等；(2)曾經因外在壓力快速改變所造成的耳朵疼痛與聽力障礙，包括搭乘飛機、潛水、或搭乘電梯快速升降；(3) 因耳咽管功能不佳導致的慢性中耳炎或中耳膽脂瘤；皆為此手術的適應症。

耳咽管功能障礙為很多中耳疾病潛在的致病因子，例如積液性中耳炎(Otitis media with effusion)，對於症狀持續、藥物反應不佳、聽力損失大於 30 分貝或耳膜塌陷的狀況，過去常見的處理方式為耳膜切開術、二氧化碳鼓膜造口手術或中耳通氣管置放手術，但是疾病的反覆發生與手術可能會導致耳膜結構永久性破壞，耳膜不癒合。耳咽管氣球擴張手術可以根本性改善因耳咽管本身功能障礙所造成的中耳疾病。初步統計本部從 2021 年 3 月至 10 月因反覆積液性中耳炎或耳膜塌陷接受耳咽管氣球擴張手術病患共 11 名，耳咽管功能障礙量表(Eustachian tube dysfunction questionnaire-7, ETDQ-7)從術前平均 3.03 分降至術後平均 1.66 分，問卷中又以“耳內有悶塞感”、“耳內嗡嗡聲的程度”、“聽力感覺模糊的程度”三項問題是最有感改善。相關成果仍須累積更多個案與時間觀察。

耳咽管氣球擴張手術，能迅速且有效的改善因耳咽管功能障礙導致的耳悶與疼痛，更可以解決因長期耳咽管功能不佳所延伸的耳科疾病，能減輕症狀亦能預防疾病發生。

上山練功，下鄉打怪，回廠精進 ing

耳科 主治醫師 薛健佑

各位順風耳先進好，晚輩自 2014 年由恩師蕭前部主任安穩醫師甄選進入北榮耳鼻喉部後，歷經五年扎實的門診、住院照護以及手術房的訓練，讓我練就一身基本功夫，還記得自 R1 開始承蒙許多主任、師長、學長與學姊指導，一轉眼，就取得專科醫師執照卸任總醫師。因為公費生的緣故，必須離開我心目中最強的武當少林舒適圈，來到人稱好山好水好風光的花東行醫。在臺北榮總玉里分院的這兩年多的時間，深深感受到在北榮接受訓練的好。據該院資深員工表示，在我之前，玉里榮院似乎史上只有兩位耳鼻喉科醫師駐診，其中還有一位也是順風耳前輩，但距離我下鄉的時候也都四五年以上沒有耳鼻喉科專科醫師常規駐診，因此我報到的時候其實沒有所謂的耳鼻喉科診間，只有在醫院最不起眼的角落倉庫一間。於是我按照在北榮耳鼻喉部的門診慣例以及擺設習慣，慢慢地規劃設置診間，從只能看門診到後續還可以去手術房做做簡單的手術，也嘉惠了一些無法隨時開車近兩個小時去花蓮市區或台東市區的患者。在資源有限的地方，可以做的事情也有受限，但秉持著順風耳的精神，以及順風耳帶給我的訓練，讓我面對困難的疑難雜症時也大多能逢凶化吉，也幸好在臺北的師長們也都時時給予我遠端的諮詢以及轉診接手後續患者的照顧，讓我無所畏懼。

花蓮縣玉里鎮是花蓮市區跟台東市區的中間點，不算太發達，距離最近的設備齊全且有耳鼻喉科專科醫師的醫院是花蓮慈濟或是台東馬偕，開車不顧測速照相的話至少都要一個半小時，因此我放假的時候，都不太敢隨便吃帶骨帶刺的魚，因為卡到魚刺，能夠救我的人實在太遠了。除了嚐嚐有名的橋頭臭豆腐、玉里麵之外，我不敢亂吃東西。於是騎著公路腳踏車去田間山裡吹風，變成我最好的休閒，看山看海看熱氣球，是人生難得的清閒。第二年開始，為了延續手術的鍛鍊，幾乎每個禮拜都坐著來回六個多小時的火車回到熟習的手術房，跟著耳科的老師們學習，過程雖然很舟車勞頓，但收穫卻是滿滿在心頭，在此特別謝謝主任及各位師長不吝給予指導。

轉眼間下鄉服務期滿，承蒙朱主任以及耳科黃主任以及耳科多位師長的提拔，給予機會回到總院服務，未來除了繼續承襲師長們優良傳統的中耳手術鍛鍊以外，將專研頭暈前庭復健研究領域以及改善聽損對於認真功能下降的影響。期待自己可以持續精進，才不會愧對師長的期許以及身為順風耳之友的榮譽。

北榮的黴菌性鼻竇炎相關研究

鼻頭頸科 主任 藍敏瑛

最近幾年治療不少黴菌性鼻竇炎的病患，與屠冠翔醫師、何念萱醫師、洪莉婷醫師、黃毓雯醫師近幾年共同研究一些主題，有一些治療經驗與研究結果，在此跟大家分享。

一、 侵襲性黴菌性鼻竇炎合併眼併發症的相關因子 (屠冠翔醫師)

侵襲性黴菌性鼻竇炎(Invasive fungal sinusitis)合併眼併發症是一種罕見的疾病，若未及時治療可能造成後遺症及死亡。主要治療方法為即時手術引流加上全身性抗黴菌藥物。我們收集共 38 位侵襲性黴菌性鼻竇炎病患，平均年齡 61.2 歲，其中 9 位(23.7%)有合併眼併發症。有無合併眼併發症在性別、年齡、潛在疾病等並無顯著差異。有眼併發症的黴菌性鼻竇炎有較高比例發生在蝶竇及後篩竇，較多為以頭痛、發燒、視力模糊及複視為症狀表現，較少有濃稠鼻涕。最常見的感染黴菌不論有無合併眼併發症皆是 *Aspergillus*(77%)，其次為 *Mucormycosis*(8.6%)。所有病患都有接受手術治療。有眼併發症者皆有接受全身性的抗黴菌藥物治療。有 2 位出現持續性的後遺症，1 位患者死亡。我們的研究發現病兆位於蝶竇或後篩竇、以頭痛或發燒為先兆、較高的 CRP 和 ESR 的患者有較高發生眼併發症的風險。早期診斷與積極治療，應可避免發生相關的後遺症及死亡。

J Fungi (Basel). 2021 Jul 18;7(7):573.

二、 併用鼻竇 X 光及鼻竇超音波做為診斷上頷竇黴菌性鼻竇炎的篩檢工具 (何念萱醫師、洪莉婷醫師)

對臨床醫師而言，黴菌性鼻竇炎的早期診斷一直是個挑戰。根據過去的臨床經驗，以鼻竇超音波來診斷上頷竇黴菌性鼻竇炎有相當高的偽陰性。因此，我們研究分析併用鼻竇 X 光及鼻竇超音波用於診斷上頷竇黴菌性鼻竇炎之準確率。我們回溯性分析於臺北榮民總醫院耳鼻喉部診斷並接受功能性內視鏡鼻竇手術之單側黴菌性鼻竇炎及單側細菌性鼻竇炎的病患。我們設定上頷竇黴菌性鼻竇炎之篩檢標準為：鼻竇 X 光異常但鼻竇超音波結果為陰性，計算以此篩檢標準於診斷上頷竇黴菌性鼻竇炎的準確度。我們共收集 48 例病患，包括黴菌性鼻竇炎 22 例，細菌性鼻竇炎有 26 例。16 位(72.7%)黴菌性鼻竇炎之病患的鼻竇 X 光異常併陰性鼻竇超音波結果，符合篩檢標準。進一步分析，篩檢標準的接收者操作特徵曲線(receiver operating characteristic (ROC) curve) 達到統計上的顯著差異 ($p < 0.001$)。ROC 曲線下方面積(area under the curve (AUC))為 0.829。靈敏度(sensitivity)、特異性(specificity)、及準確率(accuracy)分別為 72.7%、93.2%、及 88.4%。我們的結論是併用鼻竇 X 光及鼻竇超音波可做為診

斷上頤竇黴菌性鼻竇炎的有效篩檢工具。

JCMA. 2021. (in press)

三、 以次世代定序分析黴菌性鼻竇炎微生物群相 (黃毓雯醫師)

次世代定序(Next Generation Sequencing, NGS) 技術是一種新型實驗室方法，目前關於黴菌性鼻竇炎的次世代定序研究仍然相當有限。我們使用次世代定序技術來研究黴菌性鼻竇炎患者的鼻腔微生物群相，包括細菌和黴菌。我們共收集 18 位患者進行研究，其中包括 13 位非侵犯性黴菌性鼻竇炎患者和 5 位有侵犯性黴菌性鼻竇炎患者。侵犯性和非侵犯性黴菌性鼻竇炎之間共同有的細菌物種數是 1228 個操作分類單位 (OTU) 和共同有的真菌物種數是 1,042 個 OTU。最主要的細菌門是 Proteobacteria 門。普雷沃氏菌(Prevotella)和奈瑟氏球菌(Neisseria)是兩組間最有統計差異的兩種細菌。在真菌微生物組中，未分類的真菌占最多，第二大最主要的真菌是麴菌(Aspergillus)。儘管在兩組之間發現了不同的真菌微生物群，但沒有統計上顯著差異。我們的研究發現侵犯性和非侵犯性黴菌性鼻竇炎不同的細菌和真菌微生物群，為該病提供了進一步的臨床見解。

疫情下的德國

鼻頭頸科 主治醫師 趙勻廷

今年九月，筆者來到德國德勒斯登大學嗅味覺中心，跟隨 Thomas Hummel 教授進行為期一年的訪問研究。剛好可以近距離觀察並報導德國，甚可推展至整個歐洲社會，在經歷新冠肺炎摧殘過後，目前與這個號稱世紀病毒的相處、相存乃至相依之道。德國的政策不一定是正確的，我想目前也沒有唯一的正解，但他山之石可以攻錯，也許可以成為台灣的借鏡。

首先是入關的隔離政策，德國政府規定，從病毒變異地區入境者，必須要隔離 14 天；從高風險地區入境者隔離 10 天，但打過疫苗或康復者不在此限，且隔離五天後若病毒檢測陰性則可解除隔離。這個已經看似相對寬鬆的邊境管制，據田野調查不負責的小道消息指出，隔離並沒有多大的強制力，全靠旅客自發的遵從。而臺灣不屬於新冠肺炎風險區，入境不需要隔離，只需提供完整疫苗接種證明或陰性檢測證明即可，這點倒是對我們的小小肯定。

生活上，德國實行 3G 政策，也就是疫苗(Geimpft)、康復(Genesen)與檢測(Getestet)，例如要進入餐廳室內用餐或博物館參訪，必須要提供疫苗完整接種證明，疫苗廠牌目前只能是官方規定的那四種、康復六個月證明或快篩陰性證明。大部分有接種疫苗的民眾，會亮出手機 APP 上的疫苗接種 QR code，並且全歐盟適用。檢查者會認真仔細的看接種廠牌與日期，而筆者亮出臺灣的接種小黃卡也都可以順利過關，並不一定需要 WHO 國際接種證明。

即便目前德國有近 70%完整接種疫苗，但經調查，有約 20%的人拒不接種的態度非常堅決，他們寧願上餐廳坐室外，寧願反覆在快篩站捅鼻子也不願意注射，因此用餐時間在市區還可看到快篩站大排長龍的景象。他們做完檢查等個 20 分鐘左右手機就收到簡訊或電子郵件，而陰性證明只能維持 24 小時。德國政府在今年 10 月決定收回公費篩檢的優惠，除了少數族群如孕婦或幼兒，做一次檢測需自費 13 歐元，希望可以增加民眾接種的意願。六歲以上小朋友上學，需要一周兩次的快篩檢測，因此很多德國小孩小小年紀就練就一番自捅鼻子的功夫。

德國人生性低調自律嚴謹，即使千百個不願意，在經歷病毒肆虐下封城將近一年的生活後，現在已經習慣於只要在公共場所的室內配帶口罩，超市、百貨公司、服飾店、電影院一定戴好戴滿；然而，室內用餐並無隔板，桌與桌之間大多沒有適當的距離，且只要一到室外就立刻把口罩脫掉，甚至節慶時街上人滿為患無法維持個體社交距離的情境下仍然沒有人戴口罩，著實令人捏把冷汗。

在大眾運輸工具上，廣播也會不斷用德語及英語不斷宣導要戴上口罩。市區電車及公車戴口罩的情形非常普及，不戴口罩會被投以異樣眼光。德國有人開玩笑說上公車會多帶一副”Grandma’s mask”，因為常有老人忘了帶口罩上公車焦慮地向陌生人要口罩戴。上長程火車並不會看疫苗接種或陰性檢測證明，而且有很高比例的乘客不戴口罩，不太理解德國人在運輸工具上防疫的雙重標準。

Hummel 教授常會和我分享他診治新冠患者嗅味覺喪失的經驗。這些病人大多在去年(2020)年底染疫後發現嗅覺喪失，痊癒後嗅覺逐漸地回復，在回覆地過程常產生惱人的嗅覺倒錯(parosmia)或嗅覺幻覺(phantosmia)，且持續達 6-12 個月之久。治療以嗅覺訓練為主，輔以類固醇長管鼻噴劑治療，跟我們平常的治療類似，代表目前並無有效的療法有更好的證據支持。

德國疫情在今年(2021)7、8 月時控制得很好，單日確診數在一百多，因此民眾的防疫生活稍有鬆懈。到截稿之時 11 月初開始要進入冬季，單日確診數又跳到 2 萬多。即使生活在異鄉，還是要居安思危，維持適當個人防護，做到出淤泥而不染，希望能在疫情下的德國全身而退之餘，仍可以收穫匪淺、滿載而歸。

多元入學 - 住院醫師

鼻頭頸科 主治醫師 葉建甫

升學路上，少不了考試，各位身為天之嬌子的醫師們，自然是考場的常勝軍。隨著時光推移，考試的方式也有些變革。筆者曾參與末代高中聯考，考大學時則有多元入學方案，推薦甄試除了看筆試成績外，也會看考生的才藝、各項競賽、科學展覽等項目來做評比。約兩三年前筆者有幸擔任公立大學醫學系招生的口試委員，看到各位考生和 15 年前有很大的不同，大部分考生除了學業成績頂尖之外，課外活動及獎項都非常豐富，口試時的 PBL 試行考試也可以看到考生們均能言善道，極富歸納推理能力。

住院醫師為科部運作不可或缺的一份子，因此住院醫師招考為每年最重要的大事之一，主管們總是希望能招收到最傑出的生力軍。筆試成績、在校表現、面試成績為往年非常重要的評估因子。近幾年來，準住院醫師們甚至會具備一項技能，就是醫學論文發表。這情形在熱門科別愈來愈常見到，在競爭者眾的情形下，考生們必須思考如何增加自己的優勢。醫學中心非常重視醫學研究及相關論文發表，因此若考生具備該能力，極有可能在未來對科部有很大的貢獻，這對考生來說是非常大的優點。

筆者有遇到從 intern/subintern 開始學習醫學論文撰寫的，也有從 PGY 開始學習的，甚至有更積極者從剛進入醫學系就開始著手準備。一位傑出的考生應該知道如何展現自己與眾不同的優點。論文發表是一項重要指標。然而，可能在數年後，除了有還要好，或許在那時大部分準住院醫師都會有論文發表，此時就要比較論文的含金量了。病例分析研究較為容易也較為快速，相較之下，實驗室研究較為耗時且須具備一定的功力才有辦法完成目標。最傑出者甚至應該具備完成這兩類研究的能力。

縱觀數年發展，醫學研究將蔚為風潮且向下扎根，筆者相當樂見此風氣盛行。

鼻咽癌之新興治療

鼻頭頸科 主治醫師 洪莉婷

鼻咽癌的發生與地域性分布有關，大於七成的鼻咽癌病患都分布在東南亞，因此台灣也算是鼻咽癌盛行區之一。筆者整理最新的治療進展，以供各位前輩及同仁參考。

一、強度調控質子治療 (intensity-modulated proton therapy, IMPT)

質子治療的特性是當射線到達欲治療的腫瘤深度時才釋出全部能量殺死癌細胞，而在腫瘤後則完全沒有劑量，因此可以讓放射治療的劑量集中在腫瘤、正常組織之照射劑量減少，副作用因而減少，可讓病患達到更好之生活品質。

目前針對質子治療的研究報告，顯示其兩年之局部腫瘤控制率(loco regional control)達 100%、整體存活率為 88.9%，但個案數太少且追蹤時間不夠長，還需要更大型及長期的研究證實其效果。

二、強度調控重粒子治療 (intensity-modulated carbon ion therapy, IMCT)

重粒子與質子治療一樣，可以讓放射治療的劑量集中在腫瘤、正常組織之照射劑量減少，副作用因而減少。除此之外，重粒子治療可造成更強的相對生物效應 (relative biological effectiveness)，會使治療過後的癌細胞較沒有修復的機會。重粒子治療較不受缺氧細胞或是癌症幹細胞的影響，治療效果可望更好。

針對 75 位局部鼻咽癌復發病患、接受重粒子治療臨床第一/二期試驗之結果：一年整體存活率為 98.1%，局部無病存活率(local recurrence-free survival)為 86.6%，區域無病存活率(regional recurrence-free survival)為 97.9%。目前針對重粒子仍須更大型及長期的研究證實其效果及安全性。

三、標靶治療(targeted therapy)

目前針對鼻咽癌之臨床試驗(如 pazopanib、sunitinib)的治療效果不彰，目前標靶治療於鼻咽癌的角色未確立。

四、免疫治療 (Immunotherapy)

正在發展中的免疫治療包括免疫檢查點藥物 (checkpoint inhibitors)、T 細胞治療(adoptive T-cell therapy)、EB 病毒導向疫苗(EBV-directed vaccination)等。

目前相對發展較成熟的是透過靜脈注射免疫檢查點藥物，激活患者自身免疫系統，正確辨識並進而攻擊癌細胞。

目前試驗結果請見下表：

	整體反應率	一年整體存活率	一年疾病無惡化存活率
Nivolumab	20%	59%	19%
Pembrolizumab	26%	63%	33%
Camrelizumab	34%	-	27%
Camrelizumab+化療	91%	-	61%

上述的免疫檢查點藥物為臨床試驗第一/二期之研究報告，目前第三期試驗正在進行中，未來須更大型及長期的研究證實其效果。

後疫情時代— 學習方式的改變，線上課程的推出

鼻頭頸科 主治醫師 黃毓雯

儘管 COVID-19 新冠肺炎不是目前歷史上造成最多死亡的傳染病，但是在如今全球化的發展下，疫情劇烈地改變了大家的生活與工作型態，其中最有感的層面，莫過於線上會議與線上課程的普及，徹底改變了學習模式。

台灣顏面整形重建外科醫學會也將發起首次官方線上讀書會，結合眾多不同專科的專業醫師，進行台顏專科考試用書的導讀，強化顏整領域的實力，為即將到來的次專科時代做最好的準備。首次課程於 110 年 12 月 3 日週五晚上 9 點線上舉行，邀請共 71 位專科醫師，每週五晚上 9 點帶領大家一起探究顏整領域。期待大家無論何時收到這個訊息，都能共襄盛舉，一同挺過疫情，為後疫情時代的近未來努力。

誠摯邀請大家一同參與學習，相互討論，分享經驗！

近期課程預告 [詳細課程 (2021 年 12 月至 2023 年 4 月) 及報名方式可上台顏官網查詢]

課程時間 (每週五晚上九點)	課程內容	導讀醫師	主持醫師
2021/12/03	Rhinology in Rhinoplasty	黃毓雯醫師	藍敏瑛主任
2021/12/10	Aesthetic Facial Analysis	洪莉婷醫師	藍敏瑛主任
2021/12/17	Synthetic and Biologic Implant	趙勾廷醫師	藍敏瑛主任
2021/12/24	Fundamentals of Tissue Engineering	葉建甫醫師	藍敏瑛主任
2022/01/07	Structure and Function of the Skin	陳葦珊醫師	羅盛典主任
2022/01/14	Photography in Facial Plastic Surgery	方冠中醫師	羅盛典主任
2022/01/21	Philosophy and Principles of Rhinoplasty	陳韋至醫師	羅盛典主任
2022/01/28	Frontal Sinus and Naso-Orbito-Ethmoid Fractures	羅盛典主任	羅盛典主任
2022/02/11	Cosmetic Surgery of the Asian Face	廖珮洵醫師	曾偉琦院長
2022/02/18	Wound Healing	謝宜凌醫師	曾偉琦院長
2022/02/25	Nonablative Facial Skin Rejuvenation	黃婉茹醫師	曾偉琦院長
2022/03/04	Scar Revision	張智惠醫師	溫筱雯執行長
2022/03/11	Computer Imaging for Facial Plastic Surgery	王隆俊醫師	溫筱雯執行長
2022/03/18	Neuromodulators in Facial Aesthetics	李佳融醫師	溫筱雯執行長
2022/03/25	Injectable Filler of the Face	溫筱雯執行長	溫筱雯執行長

新冠疫情下的喉頭頸科

喉頭頸科 主任 戴世光

全球新冠肺炎疫情至今接近 2 年，從 2020 上半年臺灣經歷了幾波事件後，如鑽石公主號、敦睦艦隊等等，2020 後半年基本上僅有陸續出現的零星個案，在醫院內部氛圍雖然戰戰兢兢，但是醫院內臨床工作的執行仍順暢沒有重大改變，並未如基層開業環境所受到的衝擊。延續到 2021 年初，疫情相對平靜，讓我們能夠在朱部主任擔任會長帶領下，順利在 4 月成功舉辦了頭頸部腫瘤醫學會 2021 年學術研討會以及理監事改選，朱主任獲選為第六屆理事長，我與李宗倫醫師分別擔任理事及副秘書長，成為今年主要的科內大事及活動。

5 月開始主要一波社區疫情自北台灣的出現與延燒，醫院內才經歷真正的改變。配合中央及醫院政策，醫療降載，門診減診手術室縮減，病房由思源 7 樓減床移動至中正 18 樓，門診病房開刀房分艙分流，會議改線上方式。衝擊最大是門診喉內視鏡檢查、內視鏡手術、超音波檢查、音聲吞嚥評估治療等等，都降為正常時期的十分之一以下，包括頭頸癌病患門診的診療流程與照護，受到諸多限制與不便。還好在醫護同仁的努力下，維持了基本的臨床診療業務，雖經歷門診就診病患後續確診的零星個案，有幸都維持了同仁的健康及醫療量能。在降載的期間，我們也配合醫院政策，住院醫師支援專責病房的工作，並且參與數次的社區篩檢，包括京元電子及果菜市場。

終於 9 月開始，疫情出現趨緩趨勢，喉頭頸科努力尋求復原，病房重回思源樓，床位逐漸增加，手術的執行不再限於緊急或重大疾病。但是因為本院地處北部，科內原先的限制採取逐步放寬的策略，非一次到位。10 月起依院方指示，門診內視鏡及超音波檢查是否先經核酸檢測，交由各主治醫師判斷施行。隨著內視鏡檢查的執行的增加，門診內視鏡手術、音聲吞嚥治療也一起帶動，希望在年底最後 2 個月，能夠達到恢復疫情前工作狀況的目標。

儘管在疫情影響之下，過去一年喉頭頸科仍積極引進新的治療技術，包括與整形外科合作施行的口腔下頷骨 3D 電腦輔助手術規劃與重建，提升手術精細度及術後功能與外觀。在超音波方面積極發展超音波導引介入性治療，對於良性先天性頸部囊腫或甲狀腺囊腫建立酒精注射的治療流程，針對良性甲狀腺結節則建立射頻消融治療的方式，未來在傳統手術之外，將能提供病患更廣泛多元的治療選擇。

良性聲帶病灶的多元化改善治療

喉頭頸科 主治醫師 王怡芬

根據 2020 年美國大型醫學中心發表良性聲帶病灶患者接受外科治療後再復發的研究報告顯示：良性聲帶病灶復發率約為 12- 22%，其中以假性囊腫 (Pseudocyst) 及聲帶中段病灶 (Midfold mass) 最易復發 (22%)；而復發同類型病灶的比例為 71%，復發病灶在相同一側的比例則為 79%；在年齡方面 年輕人 (18- 45 歲) 的復發率 (20%) 高於中年人 (45- 65 歲; 8%) 及銀髮族 (65 歲以上; 5%)。由此可見，良性聲帶病灶的治療除了以外科移除病灶本身外，仍需多元化相關音聲症狀的行為治療，來根本改善病因而減少復發率。

根據我們以非侵入性方式治療良性聲帶病灶患者的臨床研究資料：將聲音沙啞三個月以上，經精密的喉內視鏡頻閃觀測數位錄影及音聲評估檢查，而診斷為良性聲帶病灶的患者，給予適當的藥物治療、音聲評估和衛教或加上專業語言治療人員指導的「嗓音訓練」(亦可視訊方式進行) 後，約 70 % 患者在聲音沙啞或發聲費力程度方面獲得顯著的改善，因而免除了非侵入性方式治療的必要性。而長期追蹤的結果也顯示患者的復發率小於 5%。此外，治療期間並未發現患者發生任何相關治療而引發的副作用。

因此建議良性聲帶病灶的治療應考慮多元化改善治療，可先以非侵入性的適當藥物及專業的音聲評估衛教和嗓音訓練為主，當非侵入性治療的效果不佳時，才考慮外科侵入性治療。而治療後患者須遵照正確的發聲方式和良好的作息行為，否則良性聲帶病灶仍可能再復發。

姿勢的重要性

喉頭頸科 主治醫師 許彥彬

每個人都知道正確姿勢的重要性，但卻往往忽視它，一直到問題累積至一定程度，身體發出警訊，才匆忙地尋求解決的方法。特別是現在 3C 盛行，人手一支手機，走到哪看到哪，站累了就坐著看，坐累了就躺著看，還有各種難以形容的姿勢，都不斷消耗著我們的健康。在年輕時，身體本錢夠，長久維持也不覺得累；可隨著年紀增長，問題就顯現了出來。

剛進耳鼻喉科時就知道，有幾位老師和大學長都曾因脊椎的問題求醫，甚至接受手術；同學的牙醫太太，也因為幫病人治療，脖子不舒服，常常喊著要老公養。回頭想想，在我們耳鼻喉科執業的過程中，確實有很多不良姿勢，影響身體的健康。例如門診用小的反射鏡檢查喉嚨或鼻咽，若病人坐得較遠，耳鼻喉科醫師往往需要半蹲，脖子向前伸，儘量靠近小鏡子來觀察影像。那幾乎就是印象中，老爺爺拄著拐杖、佝僂著身子往前看的標準姿勢了。更別提開刀房中，低著頭、脖子彎折好幾個鐘頭對身體有多傷了。

大約是在今年初時，發現自己只要在電腦前連續打字兩個小時左右，左上背靠肩胛骨內側的區塊就會痠痛，一開始不以為意，以為是不小心拉傷了。後來發現這種狀況出現的相當頻繁，而且誘發的時間越來越短，因而上網自救，也有了一點心得，在這裏和大家分享。

一般而言，若是將站立時脊椎所負擔的壓力定為 100%，那麼正躺、膝蓋下墊個枕頭，使腰椎能服貼床面時，脊椎所受的壓力最小，大約是 25% 左右。側躺雖然在耳鼻喉科專業而言，能部分改善睡眠呼吸中止症，但脊椎負荷會增到 75%，是正躺時的三倍。而很多人一天中最常使用的坐姿，在正坐時大約是 150%；若是坐著前傾、後傾或是其它特殊的坐姿，則可以輕易地讓脊椎達到 200% 以上的壓力。簡言之，只要醒著，除非一直賴床，否則站著比坐著好，若要坐著則要維持正確的姿勢。

何為正確的坐姿呢？基本上就是維持膝關節 90 度、髖關節 90 度，腳掌置地、上身正坐的姿勢了。若能將椅子扶手調整至雙臂自然放下時，手肘的高度，再將電腦桌面設定到與扶手同高，雙眼可平視電腦螢幕，則一切就接近完美了。關節維持 90 度的目的是避免過度彎曲影響脊椎的曲度，同時也能減少對血流循環的影響。扶手及桌面高度的調整，目的是要避免聳肩，減輕肩背的肌肉關節負擔。大家不妨能試試這種設定，身體會感到一種莫名的舒坦。不過要特別注意的是，正確的坐姿只是減輕脊椎的負荷，但長久的坐著，還是對脊椎不好。最好能在電腦前坐一段時間後，站起來走一走；或者買張升降桌，在坐與站間歇地變換工作姿勢，才是對脊椎友善的方式。

不菸不酒也得口咽癌－淺談人類乳突病毒疫苗

喉頭頸科 主治醫師 李宗倫

近年來，臺灣口咽癌的罹病人數持續上升，根據衛生福利部最新的癌症登記資料，民國 107 年，臺灣初次診斷為口咽癌的患者共計 1,617 人，已超過鼻咽癌的 1490 人，這些年來，口咽癌中由人類乳突病毒(HPV)感染的比例由 15 年前的 12.6%，上升至近年來的 30%左右（西方國家近年約 70~80%），其中一部分的人不但沒抽煙，也沒有喝酒。

在門診遇到這些不菸不酒的頭頸癌病患，除了醫師很惋惜外，病人自己也覺得沮喪，當得知得病的原因與 HPV 相關，總是會詢問，究竟為什麼會感染到這隻病毒？自己是哪一株病毒感染造成的？那是否需要施打 HPV 的疫苗？同樣的，也有一些得到咽喉部乳頭瘤的病患，也會擔心病毒的感染，日後是否有得到口咽癌的疑慮。

以往 HPV 的防治對象皆以女性為主，在子宮頸抹片檢查與 HPV 疫苗的幫助之下，子宮頸癌發生率已明顯下降。女性朋友 HPV 的篩檢已有標準化的檢驗方式，能夠幫助子宮頸抹片提高子宮頸癌前病變的偵測率，但男性缺乏標準化的檢驗方式，加上其感染機率高、暴露後呈現持續性感染的比例比女性高，一旦感染甚至導致癌變，往往難以及早發現。

今年（2021 年）九月，我國衛生署食品藥物管理局 FDA 亦正視到 HPV 相關的頭頸部癌症，繼美國之後，成為全球第二個取得 HPV 九價疫苗預防口咽及其他頭頸部位癌症的國家。

但我們需要施打 HPV 的疫苗嗎？

1. 根據美國研究，單一性伴侶感染 HPV 的機率近 6 成，一生中累積 3-6 位性伴侶感染 HPV 的風險高達約 9 成，因此即使性生活單純的人都很有可能感染 HPV 傳染給另一半
2. 有過性行為未必有感染過 HPV，即使已感染一種或一種以上 HPV 型別，疫苗還是能幫助預防其他涵蓋型別感染
3. 即便感染過 HPV，不到一成的男性可產生抗體

因此不論男女，皆需要施打 HPV 疫苗，而且男性感染 HPV 比例比女性高、男性也會被女性傳染，加上男性沒有常規篩檢工具，不易提早發現口咽癌的形成，所以男性更需積極預防 HPV。

在頭頸癌這部分，我們與病毒的戰爭正要展開，如果不加以預防，罹病的個案數勢必與日俱增，無論男性或女性，要打赢 HPV 相關癌病的戰爭，最好辦法之一就是共同接種疫苗，或許有機會打赢這場戰爭。

舌下囊腫之治療

喉頭頸科 主治醫師 張嘉帆

舌下囊腫(ranula)在門診是常見之唾液腺疾病之一，約占兩成所有口腔底病灶。偶爾也會遇到曾經尋求非手術治療之方式的患者；或是已經接受過手術，舌下又腫起來之病患。復發的患者，症狀上吃東西時更嚴重，有時同側下頷腺也會跟著腫脹起來。因此簡略做了些文獻回顧，和各位先進報告這方面之治療進展。

舌下囊腫又稱蛤蟆腫，是唾液不正常分泌滲漏到舌下周邊結締組織中所導致。大部分和舌下腺(sublingual gland)有關，可能之原因，例如舌下腺或下頷腺損傷、唾液腺管徑阻塞或是家族基因遺傳等，盛行率約萬分之二；在二十至三十歲年齡層居多，女性較好發。症狀表現是突然發現口腔底有一偏藍、透亮及腫脹之軟組織，或是進食時口腔底會感覺到反覆腫脹，甚至疼痛，有時延伸至頸部(submandibular or submental space)。另外，在人類免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus)感染之病患，可能因病毒感染之關係，造成唾液腺發炎、管徑阻塞，也會有舌下囊腫之產生。舌下囊腫依範圍可區分為口內型(simple or intra-oral)及頸部型(plunging or diving)：前者只侷限在口腔底，後者則是由口腔底延伸超過下頷舌骨肌(mylohyoid muscle)到頸部。

診斷方面可以藉由理學檢查，評估舌下及頸部病灶範圍。影像檢查如超音波、電腦斷層或核磁共振，可以輔助診斷，細針穿刺抽吸亦可以幫助判別，抽出物大部分是透明黏稠狀之液體，可以送驗澱粉酶(amylase)，多呈現較高之數值，但偶爾會遇到因檢體太黏稠，而無法檢驗。雖然抽吸舌下囊腫後可以緩解症狀，但是仍會復發。舌下囊腫鑑別診斷包含血管瘤(hemangioma)、淋巴管瘤(lymphangioma)、囊狀水瘤(cystic hygroma/lymphatic malformation)、甲狀舌骨囊腫(thyroglossal duct cyst)、鰓裂囊腫(branchial cleft cyst)、真皮囊腫(dermoid)等；惡性腫瘤如黏液表皮樣癌(mucoepidermoid carcinoma)，也曾有病例報告臨床表現似舌下囊腫，因此治療前必須仔細評估。

治療方面可分為手術及非手術方式。手術約占治療之八成，包含經口或經頸部舌下腺切除(intraoral or transcervical)、微袋形或袋形縫合(micro-marsupialization or marsupialization)等改良型方式，目前認為經口將影響到之舌下腺切除，復發率最低(約1%)，併發症也較低，如舌神經損傷，造成舌頭感覺異常，或是下頷腺管徑損傷。管徑損傷同樣可能造成反覆性口腔底或頸部腫脹；另外口內傷口出血、血腫等，因此手術必須小心處理。

非手術治療方面，目前有藥物注射之方式，但前提是需先抽吸舌下囊腫內物質，送細胞學檢查確認無惡性細胞後，才可施行。目前注射藥物包含 OK-432(picibanil)、酒精(ethanol)及肉毒桿菌神經毒素(botulinum neurotoxin)。OK-432 是一種鏈球菌(*Streptococcus pyogenes*)萃取製劑，用於癌症免疫治療：可能作用機轉，是引起細胞毒性反應(cytotoxic response)，造成發炎反應達到舌下囊腫纖維化之目的。注射後可能會有腫脹、疼痛或發燒等反應，約二至四成可能會復發或病灶持續；而注射治療之酒精需採用濃度 95%以上：可能作用機轉，是引起血管內血栓(thrombosis)，造成蛋白質變性(protein degeneration)及細胞脫水反應(cellular dehydration)，最後達到類纖維蛋白壞死(fibrinoid necrosis)。步驟為抽吸完後直接注射，平均需注射兩次，約四分之一至五分之一之病患有輕微不適，包含疼痛及腫脹，然而約有一至五成仍是會復發或病灶持續。

肉毒桿菌神經毒素，顧名思義是由肉毒桿菌產生，目前應用於許多唾液腺相關疾病，例如外傷後或手術後產生之唾液腺瘻管(fistula)或唾液腺囊腫(sialoceles)、非結石性慢性主唾液腺炎或修格蘭氏症(Sjogren's syndrome)反覆性主唾液腺炎、腮腺手術後產生之味覺出汗症(Frey's syndrome)、流涎(drooling)等。而舌下囊腫同樣可以藉由注射肉毒桿菌神經毒素來改善症狀。經口抽吸後直接注射，約注射一至三次，間隔約三到六個月，劑量 30 至 100 單位，可能副作用如暫時性之吞嚥困難、注射處腫脹或疼痛等。不管是使用 OK-432、酒精或肉毒桿菌神經毒素注射，目前皆被認為是安全之治療方式；但是治療效果則是不同文獻，改善或復發率不同。因此若是注射治療後多次復發，仍有不適症狀，影響生活品質，仍需考慮手術治療。

最後要感謝曾轉診至敝科之先進，讓後輩有機會服務需要協助之病患，為病患找尋最佳之治療方式，提供較完善之醫療照顧。

全喉切除術後的語言復健

喉頭頸科 主治醫師 簡珮如

全喉切除術是經由外科手術摘除整個喉部(包括聲帶)，多肇因於晚期喉癌、腫瘤經器官保留治療後復發或無功能性喉嚨(nonfunctional larynx)、上食道癌或下咽癌侵犯所致。手術後因聲帶已被切除，而失去發聲功能。臨床上需要接受全喉切除的病患，常常因為害怕失去聲帶，無法說話、與人溝通，而拒絕開刀，延誤病情，甚或喪失治療的機會；近年來由於醫學科技的進步及手術方法的改進，再加上中華民國無喉者復聲協會的推廣，經全喉切除手術後的患者，有了更多的機會可以進行語言復健。

目前，語言復健可概略分為食道語(esophageal speech)、氣動式人工發聲器(pneumatic artificial larynx)、電子式人工發聲器(electronic artificial larynx)、或氣管食道發聲瓣(tracheoesophageal voice prothesis)等。依據病患手術後的生理構造、健康狀況、使用需求、喜好、經濟能力、及家人支持度等來選擇最合適的語言復健方法。

食道語為最自然的發聲法，不需任何輔助工具、額外的手術或花費，適用於術後咽食道接合處(pharyngoesophageal segment)阻力小的患者。其原理是利用吸引法或注入法的方式將空氣注入食道上方，空氣排出時，經過食道與咽部，引起肌肉收縮、振動粘膜與空氣柱，發出低沉的聲音，這個聲音就叫做食道聲，只要搭配上平常說話的嘴部動作，就可以說出食道語。一般來說，學習食道語三個月後，應該可以說出兩到三個字的短句，一年後可以日常交談，兩年後能流利的使用食道語說話，但臨床上仍約有四到五成的患者無法訓練成功。

氣動式與電子式人工發聲器具有音量大、較易上手的優點，但缺少語調上的變化，須額外花錢購買發聲器，且說話時須保持一隻手拿著發聲器。對於正在學習食道語，食道語音量不夠大聲以及無法學會食道語的患者，都可以協助其發聲。氣動式人工發聲器適合手術後呼吸功能正常及手部控制能力佳的患者。電子式人工發聲器有兩種不同的形式—頸外式和口內式。一般而言，兩者均需良好的手部控制能力，惟因不需考慮氣流來源及氣流量的多寡，對於病患手術後的呼吸功能好壞較不受到限制。頸外式電子人工發聲器適合手術後頸部組織無明顯纖維化、疤痕、組織腫脹或脂肪肥厚者。對於不適合使用頸外式的病患，可以選擇口內式電子人工發聲器。

氣管食道發聲瓣具有音量大、聲音長、及語調變化大的優點，在所有的語言復健方法中是最接近有喉者的音質，生活品質也最好。適合用在手術後咽食道區阻力小、無咽部狹窄、手部控制能力佳、以及有能力照顧發聲瓣的患者；惟此氣管食道發聲瓣需定期更換，對病患與其家庭造成經濟上較大的負荷；若病患照護不佳，易造成黴菌沾附，使得發聲瓣的效果變差、困難發聲，甚或嗆到進而引發吸入式肺炎。

近來，因 Provox 再度引進台灣，氣管食道發聲瓣再次成為全喉切除術後語言復健的一大利器。迄今，科內已進行過數次的 Provox 置放手術，術後患者恢復良好，經過適當的學習，可於短短數日內學會氣管食道語。

此外，為了幫助全喉切除術後的「無喉者」進行語言復健，中華民國無喉者復聲協會除了既有的北榮班、台北班、台中班、嘉南班、高雄班等五個地區的復聲講習班，今年更延伸至花東地區，在朱本元理事長的帶領下，於 2021 年 10 月 22 日成立花東班正式開課，以期提供花東地區無喉病友更方便、在地與適切的復聲訓練。

耳鼻喉頭頸部門診排班表(110.11 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 (第二周) 2601 薛健佑 (第四周)
	鼻頭頸科	2605 洪莉婷	2603 藍敏瑛 2605 洪莉婷	2603 藍敏瑛 2605 黃毓雯	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 2602 薛健佑 113-0001 鄭彥甫 (科技大樓8F)	2602 廖文輝	2601 杜宗陽 2602 薛健佑	2601 丁冠中(單周) /薛健佑(雙周) 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	2605 黃毓雯	2603 許志宏 (教學門診) 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 簡珮如	2606 許彥彬 2607 王怡芬	2606 張嘉帆 2607 戴世光	2606 簡珮如 2607 李宗倫	