

2026 | The 120th Annual
Congress and the International Conference of TSOHNS

第120屆學術演講會暨國際學術研討會

活動手冊



2026 4/11-4/12
TICC 台北國際會議中心
大會總議程

共同主辦 |



台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會
Taiwan Society of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery



國泰綜合醫院
Cathay General Hospital

主題目錄

歡迎致詞	p.04
議程表	p.06
外國講者	p.10
會場地圖	p.18
晚宴	p.20
醫學教育工作坊議程	p.22
參展廠商列表	p.23
開幕演講	p.24
World ENT Legacy	p.26
Special Lecture	p.37
耳科	p.66
鼻科	p.92
喉科	p.122
頭頸	p.146
睡眠	p.167
小兒	p.197
顏面整形	p.218
其他	p.238
口頭	p.248

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會

理事長	王智弘
副理事長	戴志展、林旺枝
秘書長	王懋哲
副秘書長	廖立人、李宜展、周一帆、王誌群、黃國欽、 吳家淦、曾憲彰、魏大倫、蔡定洲

籌備委員會

榮譽會長	王拔群
會長	徐懋儀
顧問	蕭自佑、婁培人、王智弘
執行長	方德詠
學術議程委員會	朱本元、李國森、李學禹、林旺枝、林新景、高全祥、 陳正文、許巍鐘、黃仲鋒、黃國欽、葉德輝、劉殿禎、 戴志展、羅盛典、蘇性豪
行政與後勤委員會	王文弘、尹丹桂、陳明勗、劉致顯、薛婉儀

教育學術及法律倫理委員會

召集人	辛宗翰
副召集人	吳振吉、林原永
委員	方谷豪、王清源、王榮德、周昱甫、張伯宏、莊蕙青、 陳俊男、黃正池、趙勻廷、趙品植、劉時安、戴志峰、 蘇性豪、蘇金泉、蘇晉輝

WELCOME MESSAGE

理事長的話

各位台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會的先進與同道，大家好：

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會年度重要學術盛會，今年邁入第120屆。能夠持續走到這個重要的里程碑，不僅代表本會在臨床醫療、醫學教育與學術研究上的長期深耕與累積，更是歷屆理事長、理監事以及全體會員共同努力的成果。

學術演講會一直是本會最重要的年度學術活動，也是會員彼此交流、分享經驗的重要平台。透過專題演講、論文發表與各項學術論壇，不僅能讓會員掌握最新研究成果與臨床進展，也能藉由交流討論激盪新的想法與合作契機，進一步提升台灣耳鼻喉頭頸外科醫療的整體水準。

本屆學術演講會由國泰醫院承辦，於台北國際會議中心舉行，並邀請多位國際知名學者蒞臨分享。會議內容涵蓋耳科、鼻科、喉科及頭頸外科、小兒耳鼻喉科、睡眠與顏面整形等重要領域。透過與國際專家的交流，讓會員掌握全球醫學發展之最新趨勢，也讓台灣耳鼻喉頭頸外科在國際學術舞台上持續展現專業實力與影響力，我們深知醫學進步有賴持續學習與經驗累積。面對快速變化的醫療環境，唯有透過不斷的學術交流與跨領域合作，才能持續提升臨床照護品質，為病患提供更精準與完善的醫療服務。

承辦本屆學術演講會之國泰醫院，對大會晚宴之安排尤為用心，畢竟大會晚宴是會員彼此與外賓們相聚同歡、交流情誼的難得機會。來自各地的會員齊聚一堂，在專業學習與學術討論之外，也能在輕鬆氛圍中彼此交流、聯絡情誼。

在撰寫此文之際，得知本次晚宴席次已報名額滿，盛況空前，令人期待。

最後，謹代表台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會，感謝為本次大會竭盡心力的國泰醫院籌備團隊、所有講者、座長及與會會員。

期盼大家在本屆學術演講會中滿載而歸，更預祝第120屆學術演講會圓滿成功。

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會

理事長 **王智弘** 謹識



會長的話

親愛的各位前輩、同道與夥伴：

2026 年台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會第 120 屆學術演講會暨國際研討會能順利舉行，實有賴各位前輩與同道的鼎力支持與共同努力。在此，我謹代表主辦單位，向所有參與課程策劃與學術分享的醫師先進、踴躍投稿並積極參與的會員醫師，以及長期投入會務籌備的團隊，致上最誠摯的謝意。同時，也感謝各界夥伴與企業的支持與贊助，使本次大會得以圓滿呈現。

本屆研討會的主視覺設計，將耳、鼻、喉、頭頸、顏面整形重建及小兒耳鼻喉六大次專科作為核心元素，象徵各領域齊步前行、相互輝映，亦展現以專業與精準醫療共同構築耳鼻喉頭頸外科「全人照護完整藍圖」的理念。此視覺意象不僅彰顯專科的廣度與深度，也反映本學會持續與國際接軌、追求卓越的決心。

依循六大次專科主軸，我們精心規劃多元學術議程，全面呈現耳鼻喉頭頸外科在臨床醫療、研究創新及跨領域合作的最新成果。本次大會也榮幸邀請多位國際知名學者蒞臨分享，帶來前沿觀點與實務經驗，為會議注入國際視野與學術深度。

交誼晚宴將於鄰近 TICC 的君悅酒店舉行，由專業策展團隊打造充滿法式香頰風情的沉浸式盛宴。從料理、音樂到藝術展演，每一細節皆精心設計，希望讓與會者在優雅氛圍中交流、放鬆，激發更多合作契機與創新靈感。

藉由本次盛會，期盼各位同道充分交流、分享寶貴經驗、激盪創新思維，並開拓合作契機，攜手推動耳鼻喉頭頸外科持續進步，共同迎向專科發展的新里程。

敬祝大會圓滿成功，與會收穫豐碩。



2026 年台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會
第120屆學術演講會暨國際學術研討會會長
國泰醫院耳鼻喉科主任

徐愷儀 醫師 敬上

	耳科 Otolary	鼻科 Rhinology	喉科 Larynx	頭頸 Head and Neck	睡眠 OSA	小兒 Pediatric	顏面 Facial
	04 /11 , Sat.						
	201BC		201DE		201A		201F
09:30 11:00	開幕式 衛福部 石鏡良部長蒞臨致詞 開幕演講 Michael J. Cunningham, MD, FACS						
11:00 12:00	轉場 & 交流時間						
12:00 13:00	午餐						
	頭頸 Symposium 1,2	Special Lecture	鼻科 Keynote Speech 1	喉科 Symposium 1			
13:00 14:00	Moderator 新光 侯勝博 彰基 陳穆寬 Speaker 朱本元 王友明 王令璋	Moderator 亞東 楊怡和 北榮 鄭彥甫 Andreas Eckhard MD, PhD	Moderator 國泰 徐懌儀 中國醫 戴志展 Speaker 葉德輝	Moderator 亞東 王榮德 Speaker 林天韻 陳偉格 謝麗君			
		Special Lecture	鼻科 Symposium 1	喉科 Symposium 2			
14:00 15:00		Moderator 國泰 方德詠 北市聯 王懋哲 David Haynes MD, MMHC, FACS	Moderator 北市聯 黃弘孟 亞東 鄭博文 Speaker 羅盛典 陳伯岳 王凌峰	Moderator 門諾 洪士涵 Speaker 賴盈達 蔡書維 陳彥均			
15:00 15:30	咖啡/茶 & 點心 交流時間						
	頭頸 Keynote Speech 3	World ENT Legacy	國家新劇	顏面整型 Keynote Speech 1			
15:30 16:30	Moderator 台大 婁培人 Speaker 蔡森田	Moderator 國泰 王拔群 台大 劉殿楨 亞東 楊怡和	Moderator 長庚 陳錦國 中榮 顏廷廷 Speaker 譚慶鼎 鄭彥甫 吳振吉	Moderator 三總 高全祥 國泰 徐懌儀 Speaker 許英哲			
	頭頸 Symposium 4	David Haynes MD, MMHC, FACS	耳科 Symposium 1	顏面整型 Symposium 1			
16:30 17:30	Moderator 門諾 洪士涵 林長 張凱評 Speaker 徐正明 蔡青劭 李日清	Michael J. Cunningham MD, FACS Kenji Kondo MD, PhD	Moderator 新光 吳幸美 長庚 趙偉傑 Speaker 廖文輝 賴仁淙 劉得懿	Moderator 雙和 王興萬 台大 林怡岑 Speaker 賴俊毓 張哲銘 韋志暉 謝宜凌			

[Day 1]	04 / 11 , Sat.			
	3F 南軒	3F 北軒	4F 悅軒	4F 雅軒
09:30 11:00				
11:00 12:00	耳科 Keynote Speech 1 Moderator 成大 吳俊良 馬偕 林鴻清 Speaker 吳哲民 陳光超	Special Lecture Moderator 童綜合 江榮山 台大 葉德輝 Kenji Kondo MD, PhD	醫學教育 工作坊	口頭病例報告 HC1 01-09 Moderator 北榮 李宗倫 台大 林汝君
	午餐 12:00 13:00	午餐研討會 葉諾菲		午餐研討會 台灣禮來
13:00 14:00	睡眠 Keynote Speech 1 +Panel Discussion Moderator 台大 許毓鐘 國泰 薛婉儀 Speaker 林凱南 Panelist 黃耀璋 郭怡君 鄭爵儀 林鴻哲	小兒 (鼻) Moderator 國泰 尹丹桂 長庚 黃建嘉 Speaker 盧彦廷 黃聖凱 傅嘉祥	口頭原著論文 EO1 01-06 Moderator 中榮 王勁傑 三總 林原永	口頭病例報告 HC2 01-08 Moderator 高長 莊惠青 彰基 蘇金泉
	睡眠 Keynote Speech 2 Moderator 長庚 林新景 耕莘 陳正文 Speaker 李學禹 林政佑	小兒 (耳) Moderator 中國醫 林嘉德 馬偕 褚嘉慧 Speaker 丁冠中 李翊豪 陳冠華	口頭原著論文 LO1 01-08 & LC1 01-03 Moderator 雙和 趙品植 馬偕 蘇晉輝	口頭病例報告 EC1 01-07 Moderator 中國 王清源 高長 楊昭輝
15:00 15:30	咖啡/茶&點心 交流時間			
15:30 16:30	睡眠 Symposium 1 Moderator 長庚 李立昂 長庚 李學禹 Speaker 蔡明劭 曹傑漢	小兒 (喉) Moderator 台大 許毓鐘 馬偕 謝麗君 Speaker 潘奕安 余怡萱 郭怡君	口頭原著論文 NO1 01-07 Moderator 高醫 戴志峰 中榮 謝宜凌	口頭病例報告 EC2 01-08 Moderator 花慈 周昱甫 高醫 張寧家
	16:30 17:30	基層 Moderator 鄭耳鼻喉 鄭熙騰 Speaker 張益豪	小兒 (頭頸) Moderator 馬偕 李國森 長庚 葉瑞銘 Speaker 羅世倫 謝明好 朱永祥	口頭原著論文 NO2 01-07 Moderator 北榮 洪莉婷 林長 吳佩雯

大會議程 4/12

[Day 2]		04 / 12, Sun.		
		201BC	201DE	201A
08:30 09:30	Special Lecture	鼻科 Symposium 2	睡眠 Symposium 2	
	Moderator 台大 吳振吉 三總 陳信傑 A. Eliot Shearer MD, PhD	Moderator 高醫 戴志峰 亞東 羅武嘉 Speaker 林志峰 張智銘 藍敏瑛	Moderator 三總 邱逢翔 國泰 洪敬賢 Speaker 康焜泰 薛婉儀 許毓鐘	
09:30 10:30	Special Lecture	鼻科 Symposium 3	睡眠 Symposium 3	
	Moderator 國泰 洪敬賢 彰基 陳穆寬 Nikolaus Wolter MD, MSc, FRCS	Moderator 北慈 黃同村 北榮 藍敏瑛 Speaker 王瀛標 沈炳宏 鄭立享	Moderator 台大 陳韻之 中榮 劉時安 Speaker 蘇性豪 季照芸	
10:30 11:00	咖啡/茶 & 點心 交流時間			
11:00 12:00	Special Lecture	Special Lecture	睡眠 Symposium 4	
	Moderator 國泰 王文弘 北榮 戴世光 Richard J. Wong MD, FACS	Moderator 亞東 鄭博文 北榮 藍敏瑛 Noel Ayoub MD, MBA	Moderator 長庚 辛立仁 長庚 李宜展 Speaker 陳伯岳 徐英碩	
12:00 13:00	午餐			
13:00 14:00	World ENT Legacy	耳科 Keynote Speech 2 + Panel Discussion 1	鼻科 Panel Discussion 1	
	Moderator 國泰 王拔群 台大 婁培人 Richard J. Wong MD, FACS	Moderator 高長 黃仲鋒 林長 詹凱傑 Panellist 簡禎佑 黃彰暉 林凱南 蕭安穩 詹凱傑 黃仲鋒	Moderator 台大 葉德輝 Speaker 林怡岑 涂智文 蔡易錚	
14:00 15:00	Special Lecture	耳科 Symposium 3	鼻科 Panel Discussion 2	
	Moderator 馬偕 王瀛標 光田 沈炳宏 Eelam A Adil MD, MBA, FAAP	Moderator 北市聯 王智弘 中慈 許權振 Speaker 王拔群 力博宏 吳振吉	Moderator 中山醫 辛宗翰 Speaker 傅嘉祥 梁凱莉 葉建甫	
15:00 				

[Day 2]		04 /12 , Sun.		
		201F	3F 南軒	3F 北軒
08:30 09:30	頭頸 5+6 Panel Discussion	口頭原著論文	口頭病例報告	
	Moderator 國泰 張燕良 國泰 陳明昂	HO1 01-07 成大 黃正池 北榮 張嘉帆	NC1 01-10 中榮 施凱翔 林長 張伯宏	
09:30 10:30	Speaker 林婉妮 譚媛云 黃純惟 王文弘 廖本安	耳科 Symposium 2	感控	
		Moderator 高榮 林明毅 台大 楊庭華	Moderator 輔大 黃志強 國泰 劉得懿	
10:30 11:00	咖啡/茶 & 點心 交流時間	Speaker 楊怡和 劉昱希 李薰華	Speaker 曾騰駒	
	咖啡/茶 & 點心 交流時間			
11:00 12:00	喉科 Keynote Speech 1	耳科 醫學會員大會	法律	
	Moderator 台大 許巍鐘		Moderator 洪耳鼻喉科 洪德仁	
12:00 13:00	Speaker 李國森 謝聖怡	Speaker 周賢章		
	午餐			
13:00 14:00	喉科 Panel Discussion 1	顏面整型 Symposium 2	Special Lecture	
	Moderator 亞東 廖立人	Moderator 高雄聯合 張哲銘 長庚 羅盛典	Moderator 國泰 張燕良 高長 簡志彥	
14:00 15:00	Panelist 楊志雍 張嘉帆 林婉妮	Speaker 黃婉茹 朱志凱 鄭全皓 陳威仲	Michael J. Cunningham MD, FACS	
	喉科 Symposium 2	顏面整型 Panel Discussion 1	基層	
14:00 15:00	Moderator 國泰 劉致顯	Moderator 彰基 涂智文	Moderator 林旺枝	
	Speaker 蔡碧芳 黃雅鈴 林岱萱	Panelist 張哲銘 高全祥 許英哲 張簡仕煌	Speaker 吳家塗	
15:00 				

Michael J. Cunningham, MD, FACS

Otolaryngologist-in-Chief;

Gerald B. Healy Chair in Pediatric Otolaryngology, Boston Children's Hospital
Professor of Otolaryngology, Harvard Medical School

Michael J. Cunningham, M.D. is a graduate of Princeton University and the Rochester University School of Medicine. He completed Pediatrics training at the Massachusetts General Hospital and Otolaryngology training at the University of Pittsburgh. He has practiced as a pediatric otolaryngologist in Boston since 1989.

He is currently Otolaryngologist-in-Chief of the Department of Otolaryngology and Communication Enhancement at Boston Children's Hospital, and Professor of Otolaryngology – Head and Neck Surgery at Harvard Medical School.

He is a past president of the American Society of Pediatric Otolaryngology. His principal clinical interests include head & neck masses and pediatric sinus disease. He has published over 150 manuscripts

and 46 chapters focused on a wide variety of pediatric otolaryngology problems.

He is the United States Associate Editor of the International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology.



Richard J. Wong, MD, FACS

Chief, Head & Neck Service
Jatin P. Shah Chair in Head and Neck Surgery and Oncology,
Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Dr. Richard J. Wong earned an M.D. from Harvard Medical School and completed his residency in Otolaryngology within the Harvard Program. Since February 2015, Dr. Wong has served as Chief Attending of the Head and Neck Service at Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSKCC). In 2022, he was appointed the Jatin P. Shah Chair in Head and Neck Surgery and Oncology.

Dr. Wong holds numerous leadership roles, including Co-Leader of the Head and Neck Disease Management Team and Director of the Center for HPV Related Malignancies. Clinically, he is an expert in the surgical management of complex head and neck malignancies. As a distinguished principal investigator, Dr. Wong directs a research laboratory investigating the molecular mechanisms of perineural invasion. He is a Past President of the New York Head and Neck Society.



David Haynes, MD, MMHC, FACS

Professor with Directorship in Relationship Development
Program Director, Neurotology Fellowship
Service Chief, Otolaryngology and Neurotology
Chief Patient Experience Officer
Vanderbilt University Medical Center
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery

David S. Haynes, MD, MMHC, FACS is chief of the Division of Otolaryngology and Neurotology, Program Director of the Neurotology Fellowship, and Co-Director of the Cochlear Implant Program and Skull Base Center at Vanderbilt University Medical Center. He was named VUMC’s Chief Patient Experience Officer in July 2023.

Dr. Haynes is a pioneer of otologic surgery and has helped to design many of the tools and techniques that have become the standard of practice in chronic ear surgery, cochlear implantation, and lateral skull base surgery. He designed and piloted a streamlined process to reduce travel burden for cochlear implant patients that resulted in the world’s first Bundled Cochlear Implant Program and the initiation of the Same Day Cochlear Implant Program. His leadership positions have included the executive board of the American Neurotology Society and the American Cochlear Implant Alliance.



Kenji Kondo, MD, PhD

Professor and Chairman, Department of Otorhinolaryngology
Graduate School of Medicine and Faculty of Medicine,
The University of Tokyo

Dr. Kenji Kondo is the Professor and Chair of the Department of Otorhinolaryngology–Head and Neck Surgery at The University of Tokyo Graduate School of Medicine. He earned his M.D. and Ph.D. at the same institution and served as a Visiting Postdoctoral Fellow at the University of California, San Diego.

As a prominent clinician–scientist, Dr. Kondo is an active member of organizations including the Oto-Rhino-Laryngological Society of Japan and the Association for Research in Otolaryngology. His clinical practice and research are dedicated to rhinology, specifically focusing on chronic rhinosinusitis, allergic rhinitis, and olfactory dysfunction.

He utilizes computational fluid dynamics to quantify airflow in the olfactory cleft, optimizing endoscopic sinus surgery. Through his leadership in societies such as the Japan Society for Head and Neck Surgery, Dr. Kondo continues to shape the future of otorhinolaryngology.



Eelam A. Adil, MD, MBA, FAAP

Assistant Professor, Harvard Medical School
Department of Otolaryngology and Communication Enhancement,
Boston Children's Hospital

Dr. Eelam Adil is an academic pediatric otolaryngologist at Harvard Medical School and Boston Children's Hospital. In 2014, she co-founded the region's first multidisciplinary pediatric Sinonasal Disorders Clinic, and in 2017, she helped establish the Endoscopic Skull Base Surgery Program at Boston Children's Hospital. Her research focuses on surgical innovation, cystic fibrosis-related rhinosinusitis, and large-scale outcomes analysis. She is an active member of professional societies including the American Rhinologic Society, American Society of Pediatric Otolaryngology, and the Triological Society.



A. Eliot Shearer, MD, PhD

Assistant Professor, Harvard Medical School
Department of Otolaryngology and Communication Enhancement,
Boston Children's Hospital

Eliot Shearer, MD PhD is a pediatric otolaryngologist at Boston Children's Hospital. His clinical focus is pediatric hearing loss including evaluation and surgical treatment of hearing loss through ossicular reconstruction, tympanoplasty, and cochlear implantation.

He has expertise in next-generation sequencing methodologies including exome, genome, and long-read genome sequencing and has used these methods to discover 6 human hearing loss genes.

Dr. Shearer also receives funding from the NIH, Boston Children's Translational Research Program, and Eli Lilly as well as philanthropy.



Nikolaus Wolter, MD, MSc, FRCSC

Associate Professor, Department of Otolaryngology-Head & Neck Surgery, University of Toronto
Department of Otolaryngology Head & Neck Surgery,
Hospital for Sick Children

Dr. Nikolaus Wolter is a Pediatric Otolaryngologist at The Hospital for Sick Children and Associate Professor at the University of Toronto. He completed a Fellowship at Boston Children's Hospital, Harvard University. His clinical practice focuses on surgery of the head and neck with an interest in diseases of the sinuses and skull base in children. Dr. Wolter has a clinical and research interest in aerodigestive tract foreign bodies. He has authored numerous academic publications in the field.



Noel Ayoub, MD, MBA

Clinical Assistant Professor, Otolaryngology-Head and Neck Surgery,
Stanford Medical School
Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Stanford Medical
School

Noel Ayoub is a Clinical Assistant Professor at Stanford University School of Medicine. With a medical degree from Stanford University School of Medicine and an MBA from the Stanford Graduate School of Business, he completed residency in Otolaryngology - Head and Neck Surgery at Stanford Health Care and fellowship in Rhinology and Skull Base Surgery at Massachusetts Eye and Ear/Harvard Medical School. He is a member of the AAO-HNS AI Task Force and led the writing of the AAO-HNS AI Position Statement and Report on AI. His research interests include machine learning applications in medicine.



Andreas Eckhard, MD

Assistant Professor, Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery,
Harvard Medical School
Co-Director, Otopathology Laboratory, Massachusetts Eye and Ear Infirmary

Dr. Andreas Eckhard obtained his medical degree from the University of Tuebingen Medical School and the Hearing Research Center, Tuebingen. He trained as a postdoctoral fellow in the Otopathology Laboratory at Mass Eye and Ear before completing his clinical training in otolaryngology at the University Hospital Zurich.

In both his research and clinical work, Dr. Eckhard focuses on vestibular disorders, specifically the cellular and molecular pathomechanisms of inner-ear diseases such as Meniere’s disease.

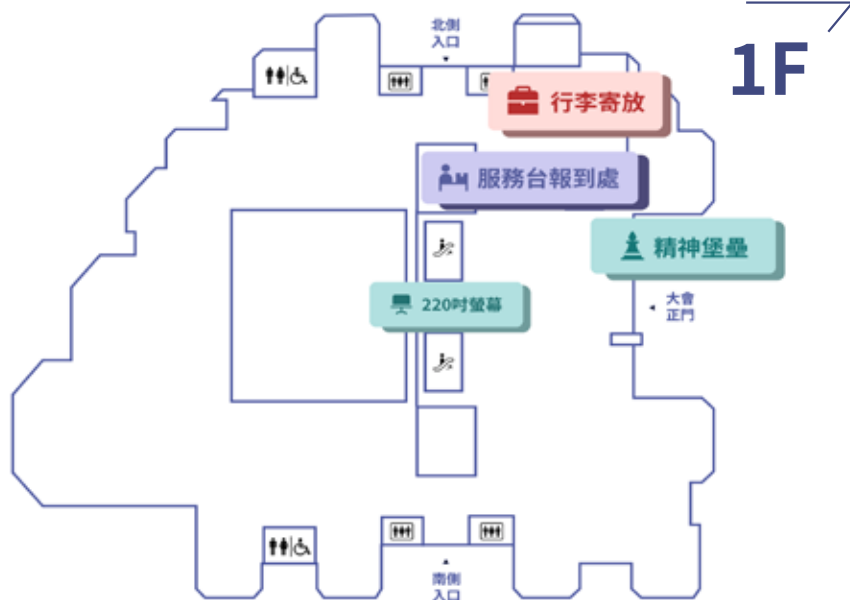
His group seeks to develop new diagnostic and therapeutic approaches for vestibular disorders, utilizing methods ranging from basic animal models to translational patient-based approaches.

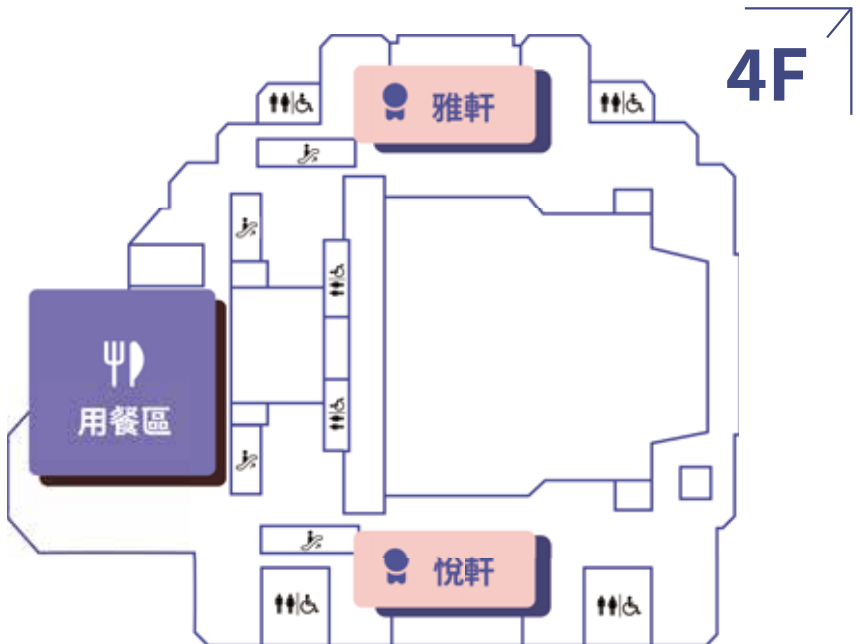
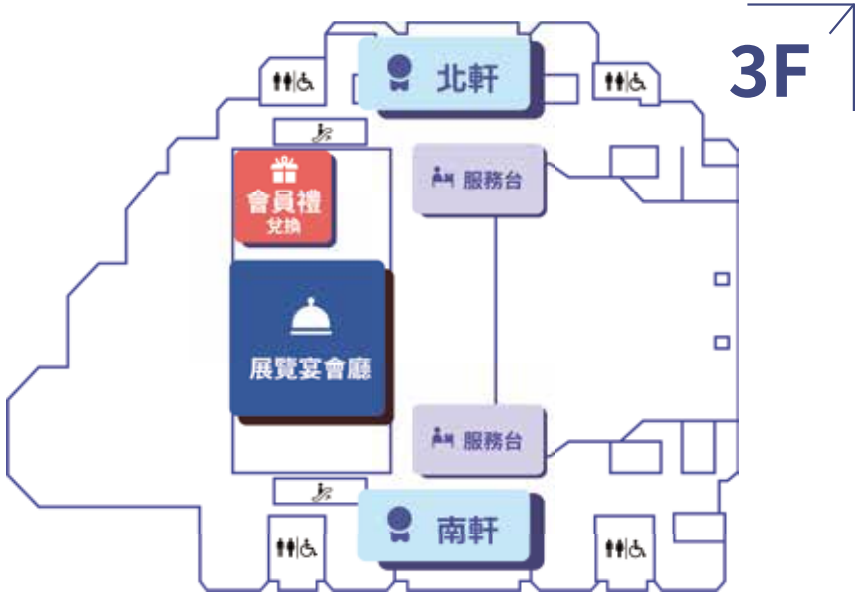


國外講者更多資訊：



大會場地圖





星光夜宴·榮耀共聚

時間:2026/4/11(Saturday) 18:00

地點:君悅酒店 凱悅廳 | 臺北市信義區松壽路 2 號

歡迎餐會 | Welcome Gala Dinner

為歡迎各位貴賓及國內外專家蒞臨本次盛會，特別於君悅酒店舉辦「香頌晚宴」。
誠摯邀請您共享這場融合法式質感與星光雅致的榮耀之夜，
在溫暖的氛圍中交流、相聚，開啟今年學術盛典的美好序幕。



君悅酒店 Grand Hyatt Taipei



君悅酒店 Grand Hyatt Taipei	凱悅廳 Grand Ballroom
香頌晚宴 Chanson Gala Dinner	法式質感 星光夜宴 榮耀共聚 A Night of French Elegance, Starlight, and Celebration
時間 Date & Time	2026 / 4 / 11 (Saturday) 18:00
地址 Venue Address	臺北市信義區松壽路 2 號 No. 2, Songshou Road, Xinyi District, Taipei City, Taiwan

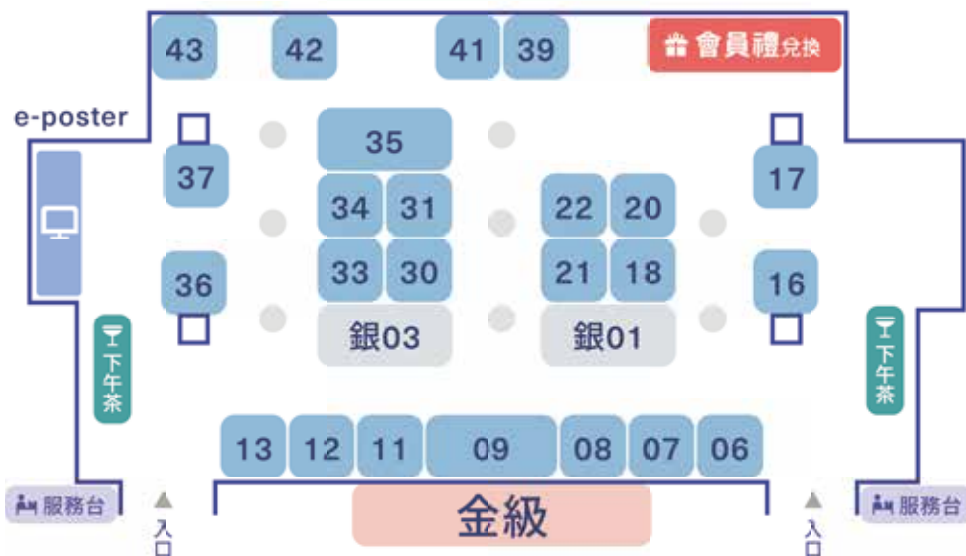


第二屆臨床能力委員會 CCC委員認證工作坊議程

會議日期:4月11日(六) 會議地點:4F 悅軒

時間	主題	主講人	主持人
10:30-11:00	報到	學會秘書處及CBME深耕辦公室	
11:00-11:05	長官致詞	醫策會副董事長蔡森田教授 台大許巍鐘教授	
11:05-11:30	專題演講 Emyway_CCC總結信賴登錄介面 優化，全國性BI儀表板介紹	陳正文召集人	蔡森田教授
11:30-12:00	示範影片觀摩評核及討論 學員B (影片 18min)	陳正文召集人	許巍鐘教授
12:00-12:05	工作人員發放便當及點心飲料		
12:00-12:45	CCC分組實作： - 各組操作全國性BI儀表板 - 各組共識完成學員C的總結信賴 評定(每組完成兩個EPA)並共識是 否同意晉升 - 給予學員C及訓練計畫回饋意見	指導委員 醫策會 蔡森田教授 臺大醫院 許巍鐘教授 耕莘醫院 陳正文醫師 小組導師群醫師 臺大醫院 陳贈成醫師 新竹台大 許雅晴醫師 張峻瑋醫師 亞東醫院 廖立人主任 耕莘醫院 林世倉主任 三軍總醫院 林鴻哲醫師 北市聯醫 上官瑋娟醫師 中國附醫 林嘉德主任 中山附醫 辛宗翰主任 義大醫院 黃耀璋醫師 高雄長庚 莊蕙青部長 高雄榮總 蘇性豪部長	
12:45-13:00	綜合討論與回饋 (Q & A) 主持人： 醫策會 蔡森田教授 臺大醫院 許巍鐘教授 中國附醫 林嘉德主任		
13:00	賦歸		

▲ 3F展覽宴會廳平面圖



參展列表

攤位號碼 公司名稱

金級	惠興股份有限公司
銀級01	科林國際助聽器股份有限公司
銀級03	愛派司生技股份有限公司
06	米飛生醫股份有限公司
07	荷商葛蘭素史克藥廠股份有限公司 台灣分公司
08	美敦力醫療產品股份有限公司
09	台灣禮來股份有限公司
11	健喬信元醫藥生技股份有限公司
12	台灣東洋藥品工業股份有限公司
13	巴德股份有限公司
16	博陽科技有限公司
17	美珥耳股份有限公司
18	彩智醫材股份有限公司

攤位號碼 公司名稱

20	福泰儀器股份有限公司
21	力源國際股份有限公司
22	能量補給站
30	博宜寧股份有限公司
31	俊勇國際開發股份有限公司
33	台灣塩野義製藥股份有限公司
34	元佑實業股份有限公司
35	美樂迪股份有限公司
36	康成生醫科技股份有限公司
37	賽諾菲股份有限公司
39	德益科技股份有限公司
41	臺灣骨庫股份有限公司
42	建聲實業有限公司
43	虹韻國際貿易股份有限公司

Topic-1

Otolaryngology Over Four Decades: Incredible Accomplishments, Present Challenges and Future Horizons

【Speaker】

Michael J. Cunningham

MD, FACS

Otolaryngologist-in-Chief; Gerald B. Healy Chair in Pediatric Otolaryngology,
Boston Children's Hospital
Professor of Otolaryngology, Harvard Medical School

Michael J. Cunningham, M.D. is a graduate of Princeton University and the Rochester University School of Medicine. He completed Pediatrics training at the Massachusetts General Hospital and Otolaryngology training at the University of Pittsburgh. He has practiced as a pediatric otolaryngologist in Boston since 1989.

He is currently Otolaryngologist-in-Chief of the Department of Otolaryngology and Communication Enhancement at Boston Children's Hospital, and Professor of Otolaryngology – Head and Neck Surgery at Harvard Medical School. He is a past president of the American Society of Pediatric Otolaryngology. His principal clinical interests include head & neck masses and pediatric sinus disease. He has published over 150 manuscripts and 46 chapters focused on a wide variety of pediatric otolaryngology problems. He is the United States Associate Editor of the International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology.

【Moderator】

北市聯 | 王智弘 理事長

國泰 | 徐愷儀 會長

共同主持

Topic-1

Otolaryngology Over Four Decades: Incredible Accomplishments, Present Challenges and Future Horizons

Abstract

The evolution of otolaryngology over the four decades of the speaker's career is outlined based upon selected articles from the journal Laryngoscope in seven sub-specialties: comprehensive otolaryngology, head & neck surgery, laryngology, otology & neurotology, rhinology, thyroid and parathyroid surgery, and pediatric otolaryngology. The importance of clinical, bench and translational research is highlighted relative to the current expanding role of artificial intelligence, computer analyses and machine learning.

World ENT Legacy

【Moderator】

王拔群

國泰綜合醫院副院長
輔仁大學醫學系教授
台灣耳科醫學會理事
財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會董事
台灣醫療品質協會理事
台灣擬真醫學教育學會常務理事
國際耳科病理學會會員
Collegium Oto-Rhino-Laryngologicum Amicitiae Sacrum(CORLAS) 學會會員
國際耳科病理學會會員 (The International Otopathology Society a.k.a Schuknecht Society)

劉殿楨

台大醫學院耳鼻喉科教授暨主任

經歷：
台灣耳科學會理事長
台灣耳鳴學會理事長

楊怡和

亞東紀念醫院耳鼻喉部主治醫師

經歷：
台大醫院耳鼻喉部主治醫師
台大醫院耳鼻喉部住院醫師
台大醫學院教授
台大醫學院副教授
台大醫學院講師

Topic-1

How I Lead The Otolology Group of Vanderbilt- Leadership Lessons

【Speaker】

David Haynes

MD, MMHC, FACS

Professor with Directorship in Relationship Development
Program Director, Neurotology Fellowship
Service Chief, Otolology and Neurotology
Chief Patient Experience Officer
Vanderbilt University Medical Center
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery

David S. Haynes, MD, MMHC, FACS is chief of the Division of Otolology and Neurotology, Program Director of the Neurotology Fellowship, and Co-Director of the Cochlear Implant Program and Skull Base Center at Vanderbilt University Medical Center. He was named VUMC’s Chief Patient Experience Officer in July 2023.

Dr. Haynes is a pioneer of otologic surgery and has helped to design many of the tools and techniques that have become the standard of practice in chronic ear surgery, cochlear implantation, and lateral skull base surgery. He designed and piloted a streamlined process to reduce travel burden for cochlear implant patients that resulted in the world’s first bundled cochlear implant program and the initiation of the Same Day Cochlear Implant Program. His leadership positions have included the executive board of the American Neurotology Society and the American Cochlear Implant Alliance.

Topic-1

How I Lead The Otolaryngology Group of Vanderbilt- Leadership Lessons

Abstract

Being a leader of a division within a department is often overlooked as a critical role relative to a chair or larger institution role. Yet, the performance of the leader of a division can have a profound impact on the careers of others as well as key performance metrics of a department or the institution. I have often heard some leaders proudly say “before I become (current role) I only thought of myself, now all I think about is others.” I would think that leaders at all levels would put others on their team before themselves at all stages of their leadership journey. We all know this is not the case. Transparency, emotional intelligence and communication skills are key leadership traits. Strong leadership requires many features including faculty development and mentorship and support of additional learning and degrees. A leader should be a facilitator and bridgebuilder for clinical care and research. Being an early adopter and supporter of change is key. A leader can never be a supporter of “this is the way we have always done it around here.”

A deep commitment to the program and the people in it are strong leadership traits as well as a commitment to collaboration. Patient-centered improvements in operations fall in the leader’s domain as well as a working knowledge of operational statistics so that these improvements can be justified.

Topic-2

Leading A Pediatric Otolaryngology Department: Success Vicariously

【Speaker】

Michael J. Cunningham

MD, FACS

Otolaryngologist-in-Chief; Gerald B. Healy Chair in Pediatric Otolaryngology, Boston Children's Hospital
Professor of Otolaryngology, Harvard Medical School

Michael J. Cunningham, M.D. is a graduate of Princeton University and the Rochester University School of Medicine. He completed Pediatrics training at the Massachusetts General Hospital and Otolaryngology training at the University of Pittsburgh. He has practiced as a pediatric otolaryngologist in Boston since 1989.

He is currently Otolaryngologist-in-Chief of the Department of Otolaryngology and Communication Enhancement at Boston Children's Hospital, and Professor of Otolaryngology – Head and Neck Surgery at Harvard Medical School. He is a past president of the American Society of Pediatric Otolaryngology. His principal clinical interests include head & neck masses and pediatric sinus disease. He has published over 150 manuscripts and 46 chapters focused on a wide variety of pediatric otolaryngology problems. He is the United States Associate Editor of the International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology.

Abstract

The historic 160-year legacy of the Boston Children's Hospital Department of Otolaryngology and Communication Enhancement and its current status as one of the largest pediatric otolaryngology departments in the world is described. The Department's clinical programs and centers of excellence, research accomplishments, and educational roles are highlighted to illustrate its regional, national and international impact.

World ENT Legacy

Topic-3

Position of ENT in The Japanese Medical System, The Framework for Residency, And The Activities Carried Out by The University of Tokyo

[Speaker]

Kenji Kondo

MD, PhD

Professor and Chairman, Department of Otorhinolaryngology
Graduate School of Medicine and Faculty of Medicine, The University of Tokyo

Dr. Kenji Kondo is the Professor and Chair of the Department of Otorhinolaryngology–Head and Neck Surgery at The University of Tokyo Graduate School of Medicine. He earned his M.D. and Ph.D. at the same institution and served as a Visiting Postdoctoral Fellow at the University of California, San Diego.

As a prominent clinician–scientist, Dr. Kondo is an active member of organizations including the Oto-Rhino-Laryngological Society of Japan and the Association for Research in Otolaryngology. His clinical practice and research are dedicated to rhinology, specifically focusing on chronic rhinosinusitis, allergic rhinitis, and olfactory dysfunction. He utilizes computational fluid dynamics to quantify airflow in the olfactory cleft, optimizing endoscopic sinus surgery. Through his leadership in societies such as the Japan Society for Head and Neck Surgery, Dr. Kondo continues to shape the future of otorhinolaryngology.

Topic-3

Position of ENT in The Japanese Medical System, The Framework for Residency, And The Activities Carried Out by The University of Tokyo

Abstract

The Department of Otorhinolaryngology–Head and Neck Surgery (ORL-HNS) at the University of Tokyo was founded in 1899 and is the oldest ENT department at a national university in Japan. Over its 126-year history, the department has gradually developed systems for clinical care, research, and education. At the same time, its members have continuously changed, bringing in new ideas and initiatives. The role of a university department is to build on these accumulated strengths to provide the best possible care today, while also creating the medicine of the future. My goal is to manage the department by balancing tradition and innovation in all its activities.

In this presentation, I will discuss:

1. the Japanese medical system and the role of ORL-HNS,
2. the history of our department,
3. leadership in clinical practice, research, and human resource development, and our future vision and core values.

In clinical practice, our goal is to build a comprehensive team that covers all areas of ORL-HNS, so that physicians will refer patients to our department when they face difficult cases. As department chair, my role is to establish a system that enables us to provide world-standard care across all subspecialties, and to devote myself to developing the personnel necessary to achieve this.

Regarding research, given that the development of breakthrough treatments in ORL-HNS has been limited in recent years, I would like to promote translational research that could lead to such advancements. I would also like to emphasize the free-thinking ideas of young researchers, who approach their work with an open mind and a ‘let’s just give it a try’ attitude. We also promote industry-academia collaboration to translate medical ideas into practical applications.

World ENT Legacy

In terms of residency training, I remember that when I joined the department as a resident, I received comprehensive training in the anatomy and physiology of the entire ENT field. While today's residents are highly capable and efficient, they have fewer opportunities to deeply consider the underlying reasons behind their work. Therefore, I encourage them to think from first principles as much as possible. I believe this will lay the groundwork for the creativity required to develop new medical knowledge in the future. I also provide guidance on presenting at academic conferences and writing papers in English from the early stages of residency training, to help them acquire the necessary mindset and skills for academic activities.

Since fewer physicians are choosing research careers nowadays, we provide individualized research training and thesis supervision to support interested residents. We also strongly encourage overseas experience, which we consider highly valuable. Currently, public funding for studying abroad is limited, and many trainees must cover the costs themselves. With support from our alumni association, we aim to expand opportunities for international training.

For residents, the department should be a place for both professional development and personal fulfillment. It is crucial that we carefully consider how the department can ensure that everyone enjoys their learning experience and achieves their dreams. At the same time, we must also consider how each individual can contribute to the development of the department as a community. Strong organizations—whether companies or sports teams—share these qualities. Based on this idea, I intend to manage the department by emphasizing harmony, where members support each other and develop their expertise.

Japan is currently experiencing rapid population aging. The population is expected to decline from the current 120 million to 87 million by 2070. Based on these demographic trends, age-related ENT conditions such as sensory disorders, voice and swallowing dysfunction, and head and neck cancers will become more prevalent. As a result, the role of ORL-HNS in Japanese healthcare will continue to grow. However, the number of new residents entering in ORL-HNS has been decreasing in recent years, suggesting that the field is becoming less attractive to the medical students and junior residents in Japan. I believe our mission is to present younger generation with a clear and promising future in our field, to work steadily in both clinical practice and research to realize that future, and to remain optimistic in the face of uncertainty.

World ENT Legacy

【Moderator】

王拔群

國泰綜合醫院副院長
輔仁大學醫學系教授
台灣耳科醫學會理事
財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會董事
台灣醫療品質協會理事
台灣擬真醫學教育學會常務理事
國際耳科病理學會會員
Collegium Oto-Rhino-Laryngologicum Amicitiae Sacrum(CORLAS) 學會會員
國際耳科病理學會會員 (The International Otopathology Society a.k.a Schuknecht Society)

婁培人

台大醫院副院長
台灣大學醫學院耳鼻喉科特聘教授
臺大醫院耳鼻喉部主治醫師

經歷：

台灣頭頸部腫瘤醫學會理事長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事長

Topic

The History And Evolution of The Head And Neck Service at Memorial Sloan Kettering Cancer Center

[Speaker]

Richard J. Wong

MD, FACS

Chief, Head & Neck Service

Jatin P. Shah Chair in Head and Neck Surgery and Oncology , Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Dr. Richard J. Wong earned an M.D. from Harvard Medical School and completed his residency in Otolaryngology within the Harvard Program. Since February 2015, Dr. Wong has served as Chief Attending of the Head and Neck Service at Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSKCC). In 2022, he was appointed the Jatin P. Shah Chair in Head and Neck Surgery and Oncology.

Dr. Wong holds numerous leadership roles, including Co-Leader of the Head and Neck Disease Management Team and Director of the Center for HPV Related Malignancies. Clinically, he is an expert in the surgical management of complex head and neck malignancies. As a distinguished principal investigator, Dr. Wong directs a research laboratory investigating the molecular mechanisms of perineural invasion. He is a Past President of the New York Head and Neck Society.

World ENT Legacy

Topic

The History And Evolution of The Head And Neck Service at Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Abstract

Special Lecture

Special Lecture

Opening

Topic

Otolaryngology Over Four Decades: Incredible Accomplishments / Present Challenges / Future Horizons

[Speaker]

Michael J. Cunningham

MD, FACS

Professor and Chairman, Department of Otorhinolaryngology

Graduate School of Medicine and Faculty of Medicine, The University of Tokyo

Dr. Kenji Kondo is the Professor and Chair of the Department of Otorhinolaryngology–Head and Neck Surgery at The University of Tokyo Graduate School of Medicine. He earned his M.D. and Ph.D. at the same institution and served as a Visiting Postdoctoral Fellow at the University of California, San Diego.

As a prominent clinician–scientist, Dr. Kondo is an active member of organizations including the Oto-Rhino-Laryngological Society of Japan and the Association for Research in Otolaryngology. His clinical practice and research are dedicated to rhinology, specifically focusing on chronic rhinosinusitis, allergic rhinitis, and olfactory dysfunction. He utilizes computational fluid dynamics to quantify airflow in the olfactory cleft, optimizing endoscopic sinus surgery. Through his leadership in societies such as the Japan Society for Head and Neck Surgery, Dr. Kondo continues to shape the future of otorhinolaryngology.

Abstract

The evolution of otolaryngology over the four decades of the speaker’s career is outlined based upon selected articles from the journal Laryngoscope in seven sub-specialties: comprehensive otolaryngology, head & neck surgery, laryngology, otology & neurotology, rhinology, thyroid and parathyroid surgery, and pediatric otolaryngology. The importance of clinical, bench and translational research is highlighted relative to the current expanding role of artificial intelligence, computer analyses and machine learning.

Special Lecture

【Moderator】

江榮山

童綜合醫院副院長

台中榮民總醫院醫學研究部特約研究員

台中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部特約醫師

中山醫學大學部定教授

國立中興大學合聘教授

經歷：

台中榮民總醫院耳鼻喉科主任

美國賓州大學附設醫院耳鼻喉科研究員

台中榮民總醫院耳鼻喉部部主任

台中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部主任

台中榮民總醫院醫學研究部主任

葉德輝

國立臺灣大學醫院新竹分院生醫醫院耳鼻喉科特聘主治醫師

國立臺灣大學醫學院耳鼻喉科兼任教授

經歷：

巴黎第七大學 Lariboisière 醫院擔任研究員

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會會員

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會秘書長

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會副理事長

台灣鼻科醫學會理事長

Topic

Translational Research on Olfactory Dysfunction Based on Molecular Biological Insights

【Speaker】

Kenji Kondo

MD, FACS

Otolaryngologist-in-Chief; Gerald B. Healy Chair in Pediatric Otolaryngology, Boston Children's Hospital

Professor of Otolaryngology, Harvard Medical School

Michael J. Cunningham, M.D. is a graduate of Princeton University and the Rochester University School of Medicine. He completed Pediatrics training at the Massachusetts General Hospital and Otolaryngology training at the University of Pittsburgh. He has practiced as a pediatric otolaryngologist in Boston since 1989.

He is currently Otolaryngologist-in-Chief of the Department of Otolaryngology and Communication Enhancement at Boston Children's Hospital, and Professor of Otolaryngology – Head and Neck Surgery at Harvard Medical School.

He is a past president of the American Society of Pediatric Otolaryngology. His principal clinical interests include head & neck masses and pediatric sinus disease. He has published over 150 manuscripts and 46 chapters focused on a wide variety of pediatric otolaryngology problems. He is the United States Associate Editor of the International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology.

Topic

Translational Research on Olfactory Dysfunction Based on Molecular Biological Insights

Abstract

Our recent research has focused on the molecular mechanisms of human olfactory physiology and the pathophysiology of olfactory disorders. Our goal is to establishing clinical assays to evaluate the olfactory mucosal status and develop new drug therapies. We are particularly interested in using olfactory mucus samples; olfactory mucus is a mucus that covers the olfactory epithelium and has a variety of potential functions, including the dissolution and transport of odorants, the degradation of used odorants, and the protection of the olfactory mucosa and central nervous system against infection. Unlike mucosal tissue, olfactory mucus can be obtained noninvasively from human subjects. In this talk, I will present the following research results.

1. A comprehensive protein analysis of the olfactory mucus revealed that human olfactory mucus contains large amounts of lipocalin 15, a member of the lipocalin family of proteins that is thought to be involved in the transport of hydrophobic molecules. Immunostaining of the olfactory cleft mucosa of surgical specimens with anti-LCN15 antibodies demonstrated that LCN15 is produced in Bowman's glands, which are specific secretory glands of the olfactory mucosa. A positive correlation was observed between the distribution of olfactory neurons and LCN15 in the olfactory cleft mucosa.

2. Using a cAMP imaging-based in vitro OR response assay, we demonstrated that fibronectin from human olfactory mucus increases the sensitivity of OR response to odorants. Fibronectin application partially restores electrical olfactory response of the mouse olfactory epithelium after olfactory mucus removal. In humans, fibronectin levels in olfactory mucus are significantly decreased in patients with idiopathic olfactory dysfunction.

Special Lecture

3. We are attempting in vivo visualization of the olfactory mucosa in order to directly evaluate its state. Through comprehensive gene analysis, we selected CYP2A6 and GGT7, which are enzymes specifically expressed in the human olfactory mucosa. Using probes that emit fluorescence when metabolized by these enzymes, we can visualize the olfactory mucosa separately from the respiratory mucosa. We also confirmed that the fluorescent probes can detect changes associated with experimental injury and regeneration of the olfactory mucosa.

4. To optimize olfactory training (OT) by identifying a combination of odorants that maximally stimulates human olfactory receptors (ORs), we utilized comprehensive receptor-ligand interaction dataset. We found that a novel four-odorant combination (galaxolide, eugenol acetate, (-)-menthol, and geranyl acetate) would stimulate more ORs (83.9 % of 385 ORs) compared with the classical four OT odors mixture (39.2% of 385 ORs). These results suggest that the receptor-based approach provides a scientifically grounded method for optimizing OT.

(These works were done in collaboration with Chioli Ijichi, Institute of Food Science and Technologies, Ajinomoto Co., Inc.; Kazushige Touhara, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, University of Tokyo; Masayoshi Kobayashi, Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, Graduate School of Medicine, Mie University; Eric Holbrook, Department of Otolaryngology, Harvard University; and James Schwob, Department of Developmental and Molecular Biochemistry, Tufts University School of Medicine.)

Special Lecture

【Moderator】

楊怡和

亞東紀念醫院耳鼻喉部主治醫師

經歷：

台大醫院耳鼻喉部主治醫師

台大醫院耳鼻喉部住院醫師

台大醫學院教授

台大醫學院副教授

台大醫學院講師

鄭彥甫

經歷：

Topic

Otopathology Redefies Meniere's Disease: Linking Cell Pathology to Clinical Translation

【Speaker】

Andreas Eckhard

MD, PhD

Assistant Professor of Otolaryngology–Head and Neck Surgery, Harvard Medical School

Co-Director, Otopathology Laboratory, Massachusetts Eye and Ear Infirmary

Dr. Andreas Eckhard obtained his medical degree from the University of Tuebingen Medical School and the Hearing Research Center, Tuebingen. He trained as a postdoctoral fellow in the Otopathology Laboratory at Mass Eye and Ear before completing his clinical training in otolaryngology at the University Hospital Zurich.

In both his research and clinical work, Dr. Eckhard focuses on vestibular disorders, specifically the cellular and molecular pathomechanisms of inner-ear diseases such as Meniere's disease. His group seeks to develop new diagnostic and therapeutic approaches for vestibular disorders, utilizing methods ranging from basic animal models to translational patient-based approaches.

Special Lecture

【Moderator】

方德詠

國泰綜合醫院耳鼻喉科主治醫師暨汐止分院耳鼻喉科主任
輔仁大學醫學院兼任講師

經歷：

台灣耳鼻喉頭頸外科及耳科專科醫師

王懋哲

臺北市立聯合醫院仁愛院區院長
國立陽明交通大學醫學系兼任副教授
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會秘書長

經歷：

臺北市立聯合醫院醫療副總院長
臺北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部耳科主治醫師
臺北榮民總醫院醫務企管部兼任主治醫師
國立陽明交通大學醫務管理研究所兼任助理教授
台灣耳鼻喉科醫學會副秘書長
國立陽明大學醫學系兼任講師

Topic

Building A Clinical Practice in Otology And Neurotology - Lessons Learned That Can Be Applied to Any Otolaryngology Practice.

【Speaker】

David Haynes

MD, MMHC, FACS

Professor with Directorship in Relationship Development
Program Director, Neurotology Fellowship
Service Chief, Otology and Neurotology
Chief Patient Experience Officer
Vanderbilt University Medical Center
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery

David S. Haynes, MD, MMHC, FACS is chief of the Division of Otology and Neurotology, Program Director of the Neurotology Fellowship, and Co-Director of the Cochlear Implant Program and Skull Base Center at Vanderbilt University Medical Center. He was named VUMC’s Chief Patient Experience Officer in July 2023.

Dr. Haynes is a pioneer of otologic surgery and has helped to design many of the tools and techniques that have become the standard of practice in chronic ear surgery, cochlear implantation, and lateral skull base surgery. He designed and piloted a streamlined process to reduce travel burden for cochlear implant patients that resulted in the world’s first bundled cochlear implant program and the initiation of the Same Day Cochlear Implant Program. His leadership positions have included the executive board of the American Neurotology Society and the American Cochlear Implant Alliance.

Topic

Building A Clinical Practice in Otology And Neurotology - Lessons Learned That Can Be Applied to Any Otolaryngology Practice.

Abstract

Building a practice in academic medicine is a difficult task and requires leadership, a proven framework and a study of what has succeeded in the past. Great programs have risen and fallen. Great institutions may have mediocre programs. There is no specific recipe for success. Most great programs begin with two essential features: delivering the best care possible to patients and delivering on the highest patient experience. Optimizing patient outcomes is an important part, if not the most important part of the overall part of building a successful department. Constant improvement of the patient experience is also a hallmark of success. Other important aspects are providing access, improving online presence, and tracking performance of outcomes and case-loads. Optimization of AI searches, and other search engines is increasingly important. Communication and engagement with referring clinicians via letters, social media, and other means is essential. CME offering are hallmarks of successful programs. Funded and non-funded research is a critical part of program development as is leadership in national organizations and a presence at national and international meetings. Faculty development via mentorship, courses and degree programs will pay dividends.

Innovative thinking requires leadership, and a laser-focused attention to the patients needs. Constant attention to the framework or the white board of program development is necessary to ensure that nothing is overlooked. We will present several examples on how research has improved operational efficiency and improved patient outcomes and procedural volumes. Patient-centered improvements will always reap rewards in the end.

Special Lecture

【Moderator】

吳振吉

臺大醫院耳鼻喉部主治醫師
臺灣大學醫學院耳鼻喉科教授
臺大醫院基因醫學部兼任主治醫師
臺灣大學醫學院臨床醫學研究所合聘教授
臺大醫院新竹臺大分院副院長
財團法人人工智慧法律國際研究基金會智慧醫療研究中心主任

陳信傑

三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部主任
國防醫學院醫學系耳鼻喉學科教授
台灣耳鼻喉頭頸外科部醫學會理事
台灣耳鼻喉頭頸外科部醫學會訓練醫院評鑑委員會副召集人
台灣耳科醫學會副秘書長

經歷：

海軍陸戰隊司令部醫務所軍醫官
三軍總醫院耳鼻喉部住院醫師、總醫師、主治醫師
國軍桃園總醫院新竹分院耳鼻喉科主任
三軍總醫院澎湖、基隆、松山分院耳鼻喉科支援主治醫師
台灣耳鼻喉科醫學會聽語、專科醫師訓練委員會委員
美國哈佛醫學院附屬麻州眼耳鼻喉醫院耳鼻喉科部進修及博士後研究員
三軍總醫院醫學研究部主任

Topic

Gene Therapy for Pediatric Hearing Loss: Early Results And Lessons Learned

[Speaker]

A. Eliot Shearer

MD, PhD

Assistant Professor, Harvard Medical School
Department of Otolaryngology and Communication Enhancement,
Boston Children's Hospital

Eliot Shearer, MD PhD is a pediatric otolaryngologist at Boston Children's Hospital. His clinical focus is pediatric hearing loss including evaluation and surgical treatment of hearing loss through ossicular reconstruction, tympanoplasty, and cochlear implantation. He has expertise in next-generation sequencing methodologies including exome, genome, and long-read genome sequencing and has used these methods to discover 6 human hearing loss genes. Dr. Shearer also receives funding from the NIH, Boston Children's Translational Research Program, and Eli Lilly as well as philanthropy.

Abstract

Gene therapy for pediatric hearing loss has rapidly progressed from conceptual promise to early clinical reality. These advances fundamentally altering expectations for affected children and their families. Recent Phase I/II trials targeting otoferlin (OTOF)-related hearing loss demonstrate that restoration of 'natural' auditory function is achievable. Using adeno-associated viral (AAV) vectors delivered via round window membrane injection through transcanal or transmastoid approaches, these studies show a favorable safety profile with no significant therapy-related adverse events reported to date. Improvements in auditory brainstem response (ABR) thresholds and behavioral audiometric measures have been observed, with some patients achieving near-normal hearing.

Topic

Gene Therapy for Pediatric Hearing Loss: Early Results And Lessons Learned

Abstract

Despite these promising results, clinical outcomes remain variable. This variability likely reflects a combination of biological and technical factors, including age at intervention, cochlear cellular viability, vector design (capsid, promoter, dose), and surgical delivery parameters. Both unilateral and bilateral dosing strategies appear feasible, and cochlear implantation remains an effective rescue option. Physiologic measures such as ABR may not fully capture functional hearing, necessitating integration with behavioral and speech-language outcomes. In addition, immunologic factors, including neutralizing antibodies, and discrepancies between preclinical models and human disease require further investigation.

Critical questions remain regarding optimal vector selection, dosing, surgical approach, and postoperative rehabilitation. The comparative effectiveness of gene therapy versus cochlear implantation, particularly for long-term speech and language outcomes, remains undefined. Expansion to additional genetic targets, including GJB2, TMPRSS3, and STRC, presents further challenges related to gene size, expression, and therapeutic windows.

In summary, gene therapy represents a transformative advance in pediatric hearing loss. While early results demonstrate safety and promising efficacy, substantial gaps remain in patient selection, timing, delivery, and long-term outcomes. Addressing these challenges will require integration of genomics, surgical innovation, and translational research to enable precision, scalable therapies for children with hearing loss.

Special Lecture

【Moderator】

洪敬賢

汐止國泰綜合醫院耳鼻喉科主治醫師
國泰內湖診所耳鼻喉科主治醫師
台大醫院耳鼻喉科住院醫師

陳穆寬

彰化基督教醫療財團法人總院長
國立中興大學副校長
國立清華大學合聘教授
總統府健康台灣推動委員會顧問
中華民國醫師公會全國聯合會常務理事
中華民國醫師公會全國聯合會專科醫學會委員會共同召集人
國家科學及技術委員會生命科學研究發展處感官系統醫學 (耳鼻喉組) 複審委員
法國 Corlas (Collegium Oto-Rhino-Laryngologicum Amicitiae Sacrum;
founded in 1926) 會員
財團法人犯罪被害人保護協會福建連江分會第 7-8 屆主任委員
國立彰化師範大學校務發展諮詢委員會委員
台灣醫院協會長期照護委員會委員
新竹縣政府嚴重特殊傳染性肺炎流行疫情指揮中心諮詢委員

經歷：

台灣頭頸部腫瘤醫學會理事長、顧問
台灣顛底外科醫學會理事長、名譽理事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事長、顧問
國家衛生研究院台灣癌症臨床研究合作組織 (TCOG) 委員
科技部 95-100,103-107 年度專題研究計劃初審委員
國家科學委員會 101-102 年度外科二學門專題研究計劃複審委員
國家科學委員會 112 年度耳鼻喉科專題研究計劃複審委員
科技部 106-108 年感官系統學門召集人
科技部 108 年癌症研究指導小組委員
衛福部 102-108 年醫院癌症醫療品質提升計畫審查委員
財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會第 24-25 屆國家醫療品質獎傑出醫療類評審委員

Special Lecture

Topic-1

The Changing Surgical Landscape of Juvenile Nasopharyngeal Angiofibroma

Topic-2

Optimizing Surgical Outcomes in Congenital Nasal Stenosis

[Speaker]

Nikolaus Wolter

MD, MSc, FRCSC

Associate Professor, Department of Otolaryngology-Head & Neck Surgery, University of Toronto
Department of Otolaryngology Head & Neck Surgery, Hospital for Sick Children

Dr. Nikolaus Wolter is a Pediatric Otolaryngologist at The Hospital for Sick Children and Associate Professor at the University of Toronto. He completed a Fellowship at Boston Children's Hospital, Harvard University. His clinical practice focuses on surgery of the head and neck with an interest in diseases of the sinuses and skull base in children. Dr. Wolter has a clinical and research interest in aerodigestive tract foreign bodies. He has authored numerous academic publications in the field.

Topic-1

The Changing Surgical Landscape of Juvenile Nasopharyngeal Angiofibroma

Abstract

Juvenile nasopharyngeal angiofibromas (JNA) are rare, benign, vascular tumours that occurs almost exclusively in adolescent males between the ages of 9-19 years old. Although these tumours commonly present with painless unilateral nasal obstruction, recurrent unilateral epistaxis; tumour growth is insidious and often presents in advanced stages. If left untreated, tumors will grow causing extensive tissue destruction, orbital changes and intracranial spread. JNAs are a surgical disease that pose a set of unique management challenges owing to their location, propensity to bleed, and likelihood of recurrence all of which need to be addressed within the context of benign disease with no optimal medical therapies. Management has shifted overtime from open resection to expanded endonasal approaches but new targeted medical therapies may be on the horizon.

In this presentation, we aim to 1) review the presentation and work of up JNAs; 2) describe our experience with JNA at the Hospital for Sick Children, University of Toronto; and 3) explore the present and future of management of JNAs.

Optimizing Surgical Outcomes in Congenital Nasal Stenosis

Abstract

Congenital nasal stenosis can cause life-threatening airway compromise in infants and represents a significant diagnostic and therapeutic challenge for pediatric otolaryngologists. Clinical presentation varies widely, and management spans a broad spectrum from watchful waiting and medical therapy to surgical intervention. Regardless of approach, treatment must be carefully tailored to the individual patient, accounting for the precise anatomical location and severity of disease. Despite advances in surgical technique and technology, restenosis remains a persistent obstacle, making appropriate patient selection and perioperative optimization essential to achieving durable outcomes in this vulnerable population.

In this presentation, our discussion is organized around three distinct entities: congenital piriform aperture stenosis, midnasal stenosis, and choanal atresia. For each condition, we pursue three core objectives: (1) to review the diagnostic workup and decision-making framework that underlies successful patient selection for surgical intervention; (2) to provide an up-to-date synthesis of the currently available literature on congenital nasal stenosis; and (3) to share practical surgical pearls that may improve outcomes in the operative management of affected infants.

Special Lecture

【Moderator】

王文弘

國泰綜合醫院耳鼻喉科主治醫師

國立清華大學醫學系副教授

甲狀腺腫瘤消融專業醫師及訓練指導醫師(台灣腫瘤消融醫學會)

汐止國泰醫院頭頸部癌治療團隊召集人

美國史丹福大學醫學中心 (Stanford university medical center) 訪問學者

韓國延世大學醫院 (Severance Hospital) 達文西機器手臂微創手術訪問學者

韓國首爾峨山醫學中心 (Asan Medical Center) 甲狀腺消融訪問學者

戴世光

台北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部部主任

國立陽明交通大學醫學系耳鼻喉科教授兼科主任

經歷：

台北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部喉頭頸科主任

Topic

Tumor And Nerve Interactions during Cancer Progression

【Speaker】

Richard J. Wong

MD, FACS

Chief, Head & Neck Service

Jatin P. Shah Chair in Head and Neck Surgery and Oncology , Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Dr. Richard J. Wong earned an M.D. from Harvard Medical School and completed his residency in Otolaryngology within the Harvard Program. Since February 2015, Dr. Wong has served as Chief Attending of the Head and Neck Service at Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSKCC). In 2022, he was appointed the Jatin P. Shah Chair in Head and Neck Surgery and Oncology.

Dr. Wong holds numerous leadership roles, including Co-Leader of the Head and Neck Disease Management Team and Director of the Center for HPV Related Malignancies. Clinically, he is an expert in the surgical management of complex head and neck malignancies. As a distinguished principal investigator, Dr. Wong directs a research laboratory investigating the molecular mechanisms of perineural invasion. He is a Past President of the New York Head and Neck Society.

Abstract

Special Lecture

【Moderator】

王瀛標

馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸部部主任
馬偕醫學大學部定專任教授
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事
台灣鼻科醫學會理事
台灣顱底外科醫學會理事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會審查標準協調委員會召集人
馬偕紀念醫院顱底醫學中心主任

經歷：

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事
台灣鼻科醫學會理事
台灣耳鼻喉科醫學會訓練醫院評鑑委員會副召集人
台灣耳鼻喉科醫學會甄審委員會副召集人
台灣耳鼻喉頭頸外科雜誌編輯委員會副召集人
馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸外科系系主任
馬偕紀念醫院耳鼻喉科主任
台北市政府市政顧問

沈炳宏

光田綜合醫院耳鼻喉頭頸部鼻科主任
弘光科技大學助理教授(教育部部定)
台灣鼻科醫學會監事
台灣鼻科醫學會理事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會監事

Topic

Pediatric Endoscopic Skull Base Anatomy And Approaches

【Speaker】

Eelam A. Adil

MD, MBA, FAAP

Assistant Professor, Harvard Medical School
Department of Otolaryngology and Communication
Enhancement, Boston Children's Hospital

Dr. Eelam Adil is an academic pediatric otolaryngologist at Harvard Medical School and Boston Children's Hospital. In 2014, she co-founded the region's first multidisciplinary pediatric Sinonasal Disorders Clinic, and in 2017, she helped establish the Endoscopic Skull Base Surgery Program at Boston Children's Hospital. Her research focuses on surgical innovation, cystic fibrosis-related rhinosinusitis, and large-scale outcomes analysis. She is an active member of professional societies including the American Rhinologic Society, American Society of Pediatric Otolaryngology, and the Triological Society.

Topic

Pediatric Endoscopic Skull Base Anatomy And Approaches

Abstract

Endoscopic endonasal approaches to the pediatric skull base have evolved significantly, offering minimally invasive alternatives to traditional open cranial procedures. A thorough understanding of skull base anatomy, developmental variation, and age-specific constraints is essential to safely expand these techniques in children. This presentation reviews key aspects of anterior skull base and parasellar anatomy with emphasis on pediatric-specific considerations, including sphenoid pneumatization, intercarotid distance, and limitations imposed by the pyriform aperture.

We compare traditional transcranial approaches—such as pterional and orbitozygomatic craniotomies—with endoscopic endonasal corridors, highlighting differences in exposure, morbidity, and applicability across age groups. Common endoscopic transnasal pathways, including transsphenoidal, transtethmoidal, transmaxillary, and transclival approaches, are reviewed with correlation to relevant pathology and anatomic landmarks. Particular attention is given to cavernous sinus anatomy, clival access, and reconstructive strategies such as the nasoseptal flap.

Representative pediatric cases illustrate surgical decision-making, approach selection, extent of resection, and closure techniques for complex skull base pathology. Reported complications and outcomes from the pediatric endoscopic skull base literature are discussed to contextualize risk and guide patient selection.

The presentation concludes with future directions in pediatric skull base surgery, including refinement of transorbital and transnasal endoscopic techniques, collaborative research efforts, and long-term outcome assessment focused on endocrine function, neurocognitive development, visual recovery, and quality-of-life metrics. As experience grows, endoscopic endonasal surgery continues to play an expanding role in the multidisciplinary management of pediatric skull base disease.

Special Lecture

【Moderator】

鄭博文

亞東紀念醫院耳鼻喉部主任醫師
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會監事
中華民國教育部部定教授

經歷：

亞東醫院教學部主任
亞東醫院耳鼻喉科主任
台大醫院耳鼻喉部總醫師
台大醫院耳鼻喉部住院醫師
美國聖路易斯大學睡眠中心研究
美國密西根大學耳科醫學中心研究

藍敏瑛

台北榮民總醫院耳鼻喉部主治醫師
國立陽明交通大學醫學系部定教授
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會監事
台灣鼻科醫學會理事
台灣顱底外科醫學會常務理事
台灣顏面整形重建外科醫學會常務理事

經歷：

台灣顏面整形重建外科醫學會理事長
台北榮民總醫院耳鼻喉部總醫師
台北榮民總醫院耳鼻喉部住院醫師
台北榮民總醫院耳鼻喉部教學主任
台北榮民總醫院耳鼻喉部鼻科主任
台中榮民總醫院耳鼻喉科主治醫師
竹東榮民醫院耳鼻喉科主任
竹東榮民醫院耳鼻喉科主治醫師
美國史丹佛大學醫學中心鼻科研究員
美國史丹佛大學醫學中心鼻科訪問學者
澳洲阿德雷德大學伊利沙伯女王醫院鼻科訪問學者
韓國峨山醫學中心 (Asan Medical Center) 鼻科研究員
韓國峨山醫學中心 (Asan Medical Center) 鼻科訪問學者

Topic

AI risk, Regulation, And Transparency: Building Trustworthy Systems in Rhinology And Skull Base Surgery

[Speaker]

Noel Ayoub

MD, MBA

Clinical Assistant Professor, Otolaryngology Head and Neck Surgery, Stanford Medical School

Stanford Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery

Noel Ayoub is a Clinical Assistant Professor at Stanford University School of Medicine. With a medical degree from Stanford University School of Medicine and an MBA from the Stanford Graduate School of Business, he completed residency in Otolaryngology - Head and Neck Surgery at Stanford Health Care and fellowship in Rhinology and Skull Base Surgery at Massachusetts Eye and Ear/Harvard Medical School. He is a member of the AAO-HNS AI Task Force and led the writing of the AAO-HNS AI Position Statement and Report on AI. His research interests include machine learning applications in medicine.

Topic

AI risk, Regulation, And Transparency: Building Trustworthy Systems in Rhinology And Skull Base Surgery

Abstract

Artificial intelligence is being adopted across rhinology and skull base surgery faster than the evidence, governance, and legal frameworks needed to support it. The central problem is not capability but rather that the conditions required for safe, equitable, and accountable deployment are rarely in place when these tools reach clinical practice.

AI models inherit the biases present in their training data, and healthcare data is neither representative nor neutral. Patient race has been shown to function as a hidden variable even when demographic fields are explicitly excluded from model inputs, and most AI training datasets are drawn from a geographically and institutionally narrow slice of the patient population. In insurance prior authorization, where AI tools now drive coverage decisions for the majority of large payers, often issuing denials in seconds, there is evidence that outcomes vary systematically by patient demographics. These disparities do not arise from intent. They arise from inadequate auditing before deployment, and they scale in direct proportion to how widely a biased tool is used.

Liability compounds the problem. When an AI tool contributes to patient harm, accountability is poorly defined and tends to fall on the clinician. Vendor contracts routinely transfer responsibility for validating, supervising, and explaining AI outputs to the end user, while developers disclaim liability for errors in their own models. Courts are still developing relevant precedent, and no clear legal framework currently governs how responsibility is distributed across developers, hospitals, and clinicians when an automated system causes harm. For now, physicians who rely on AI outputs without exercising independent judgment carry meaningful legal exposure, regardless of how a tool was marketed or what its terms of use say.

Regulation across jurisdictions remains fragmented. Governance frameworks vary widely in scope and enforceability, and in most parts of the world large categories of healthcare AI, including tools used for administrative and insurance decisions,

Topic

AI risk, Regulation, And Transparency: Building Trustworthy Systems in Rhinology And Skull Base Surgery

fall outside the reach of medical device oversight entirely. The result is that patients are exposed to consequential AI-driven decisions with no systematic requirement for pre-deployment validation, demographic performance reporting, or post-market surveillance.

A newer and largely ungoverned challenge is agentic AI. Unlike passive tools that respond when queried, agentic systems decompose goals into sequential actions and operate across multi-step workflows with minimal human review at each step. In rhinology and skull base surgery, this could mean a system that synthesizes imaging, pathology, and clinical history, orders follow-up, and pre-populates a surgical plan before a clinician has reviewed any individual output. This creates failure modes that do not exist with passive AI: errors that propagate undetected through automated chains, accountability that is diffused with no clear legal assignment, and consent gaps where patients are unaware an autonomous system played a role in their care.

Meeting these challenges requires treating AI governance as a clinical responsibility. Bias auditing across patient subgroups, external validation in the intended use population, human oversight at consequential decision points, and standing post-market surveillance are the minimum conditions for trustworthy deployment. Otolaryngologists are positioned to demand these standards from vendors, engage regulatory processes while the relevant rules are still being written, and build institutional governance structures before a high-profile failure makes that work reactive rather than preventive.

Special Lecture

【Moderator】

張燕良

國泰醫院耳鼻喉科主治醫師
教育部部定輔仁大學副教授
腫瘤外科專科訓練指導醫師

經歷：

臺灣大學耳鼻喉科專任講師
國泰醫院耳鼻喉科主任
美國密西根大學臨床研究員
耳鼻喉科醫學會理事
耳鼻喉科醫學會雜誌副總編輯
頭頸部腫瘤醫學會理事
頭頸部腫瘤醫學會常務監事
頭頸部腫瘤醫學會常務理事

簡志彥

高雄長庚耳鼻喉部教授級主治醫師
長庚大學兼任教授
國立中山大學醫學院臨床醫學科學博士班學程主任
美國 Laryngoscope 雜誌編輯成員
美國頭頸部外科醫學會會員
中華醫事技術學院教授

經歷：

長庚大學醫學院教授
高雄長庚紀念醫院耳鼻喉頭頸外科主任
台灣頭頸部醫學會理事長
高雄長庚紀念醫院頭頸部多專科團隊召集人
高雄長庚紀念醫院癌症中心副主任
高雄長庚紀念醫院研審會主席
生物資料庫委員會主席

Topic

The Contemporary Management of Congenital Neck Masses

【Speaker】

Michael J. Cunningham

MD, FACS

Otolaryngologist-in-Chief; Gerald B. Healy Chair in Pediatric Otolaryngology, Boston Children's Hospital
Professor of Otolaryngology, Harvard Medical School

Michael J. Cunningham, M.D. is a graduate of Princeton University and the Rochester University School of Medicine. He completed Pediatrics training at the Massachusetts General Hospital and Otolaryngology training at the University of Pittsburgh. He has practiced as a pediatric otolaryngologist in Boston since 1989.

He is currently Otolaryngologist-in-Chief of the Department of Otolaryngology and Communication Enhancement at Boston Children's Hospital, and Professor of Otolaryngology – Head and Neck Surgery at Harvard Medical School.

He is a past president of the American Society of Pediatric Otolaryngology. His principal clinical interests include head & neck masses and pediatric sinus disease. He has published over 150 manuscripts and 46 chapters focused on a wide variety of pediatric otolaryngology problems. He is the United States Associate Editor of the International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology.

Abstract

The focus of this presentation is the surgical management of the more common midline and lateral neck masses of congenital origin encountered by otolaryngologists who care for children. Specific emphasis is placed on thyroglossal duct cysts and the variable anatomic manifestations of branchial cleft anomalies. Clinical presentations, operative techniques and differential diagnoses are reviewed in detail, augmented by reference citations where appropriate.

耳科 Otology

Keynote Speech 1

人工電子耳關鍵決策：突破框架與挑戰極限

Critical Decision-Making in Cochlear Implantation: Breaking Boundaries And Confronting Complexity

【Moderator】

吳俊良

成大附設醫院耳鼻喉部耳科主任
成大附設醫院耳鼻喉部主治醫師
成大醫學院副教授
台灣耳科醫學會理事

經歷：

成大附設醫院耳鼻喉部主任
成大附設醫院耳鼻喉部小兒耳鼻喉科主任
成大醫學院耳鼻喉科主任
台灣耳鼻喉科醫學會理事
台灣耳鳴學會常務理事

林鴻清

馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸部資深主治醫師
馬偕醫學院聽語學系 / 醫學系教授

經歷：

馬偕紀念醫院耳鼻喉部主任
馬偕醫學院聽語學系醫學系 教授

Keynote Speech 1

Topic-1

人工電子耳的關鍵決策： 突破既有框架，直面臨床複雜性

Critical Decision-Making in Cochlear Implantation: Breaking Boundaries And Confronting Complexity

【 Speaker 】

吳哲民

新北市立土城醫院耳鼻喉科資深顧問醫師
林口長庚醫院副教授級主治醫師
長庚紀念醫院耳鼻喉科資深顧問醫師
長庚大學醫學系副教授

經歷：

林口長庚紀念醫院耳科主任
美國科羅拉多州丹佛耳科中心擔任臨床研究員
台灣耳鼻喉科醫學會理事
聽語委員會召集人

Keynote Speech 1

Topic-1

人工電子耳的關鍵決策： 突破既有框架，直面臨床複雜性

Critical Decision-Making in Cochlear Implantation: Breaking Boundaries And Confronting Complexity

Abstract

人工電子耳技術的發展，已使重度與極重度聽損患者能重新獲得聽覺。然而，臨床經驗顯示，人工電子耳的成功不僅取決於手術與裝置本身，更涉及長期發展、復健、家庭支持與社會參與等多重因素。本演講將以長庚紀念醫院自 1999 年以來二十五年的臨床經驗與長期追蹤資料為基礎，探討人工電子耳治療中的關鍵決策與臨床挑戰。

在兒童族群中，早期植入人工電子耳可顯著改善聽覺感知與語音理解能力，但長期追蹤顯示，即使聽力表現良好，部分患者仍在閱讀、書寫及高階語言能力方面出現落差，顯示「聽覺輸入並不同於語言成熟」。因此，人工電子耳的臨床評估必須超越傳統聽力圖與語音辨識率，納入功能性結果與社會參與等指標。

長期追蹤研究亦揭示，部分成效不佳的案例可能與神經或基因因素相關。透過基因研究與影像分析，研究團隊發現某些與聽神經或神經節相關的基因突變可能影響人工電子耳的預後，顯示精準醫療在未來候選者評估與預後預測中的重要性。此外，成人與高齡患者植入人工電子耳後亦可顯著改善語音理解、生活品質與社會參與，顯示年齡並非絕對限制。

除了醫療技術，成功的人工電子耳治療更仰賴整合性的照護體系，包括跨專業團隊合作、聽語復健、家庭參與以及社區支持等。本院建立的人工電子耳暨溝通促進中心 (Communication Enhancement Center) 提供整合式評估與復健服務，使醫療、聽語治療與家庭支持能在同一體系下協同運作，並透過長期追蹤資料持續優化臨床決策。

綜合二十五年的經驗，本演講提出三項核心觀點：第一，人工電子耳的成功必須透過長期追蹤才能完整評估；第二，功能性成果與生活品質應優先於單一聽力數值；第三，家庭、文化與教育環境在患者的長期發展中扮演關鍵角色。未來發展方向包括建立華語標準化評估工具、整合人工智慧與大數據分析，以及發展多模態復健策略，以促進人工電子耳患者在教育、工作與社會生活中的全面參與。

人工電子耳的成功，不應僅以分貝或語音辨識率衡量，而應以患者是否能真正參與社會、學習與獨立生活為最終目標。透過突破既有框架並正視臨床複雜性，我們得以在人工電子耳治療中做出更精準且以人為本的關鍵決策。

Keynote Speech 1

Topic-2

複雜困難的人工耳蝸 (CI) 手術：挑戰與策略

Difficult cases in CI Operation

【 Speaker 】

陳光超

中國醫藥大學附設醫院全方位聽覺健康中心副院長

中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部主治醫師

經歷：

臺北榮民總醫院耳鼻喉部住院醫師

新光醫院耳鼻喉部主治醫師

振興醫院耳鼻喉部主任

亞東醫院人工耳蝸中心主任

Keynote Speech 1

Topic-2

複雜困難的人工耳蝸 (CI) 手術：挑戰與策略

Difficult cases in CI Operation

Abstract

人工耳蝸 (Cochlear Implant, CI) 手術是重度至極重度聽損患者的標準治療方式。大多數患者的中耳與內耳解剖構造正常，因此 CI 手術通常被視為常規手術。然而，若患者伴隨顛骨解剖發育異常，則需採取更先進的外科策略，包括更嚴謹的聽力與影像學評估、量身定製的手術技巧，以及合適的電極選擇。

以下將探討人工耳蝸手術中的六種艱難狀況：

- 前置面神經 (Anteriorly Displaced Facial Nerve)**
針對面神經位置前移的患者，「面神經下路徑」(Sub-facial approach) 是我們的首選。視情況可配合內視鏡輔助，以在受限的空間內獲得更好的視野並確保神經安全。
- 囊腫型耳蝸畸形 (Cystic Malformed Cochleae)**
對於囊腫型畸形的耳蝸，我們偏好選用直電極 (Straight electrode)。手術中採取「Rounded insertion」，這不僅能增加耳蝸內電極接觸點的數量，更能有效避免電極誤入內耳道 (IAC)。
- 第三型不全分隔畸形 (IP3)**
在 IP3 案例中，為了降低電極誤植入內耳道 (IAC) 的風險，我們會將耳蝸造口或圓窗孔往下方擴大，以獲得最佳的觀察視角，確保電極精確進入耳蝸腔體。
- 耳蝸骨折 (Fractured Cochlea)**
若患者因外傷導致耳蝸骨折，在確認骨折線後，應使用 1 mm Diamond burr 沿著 Basal turn 的移位部分進行鑽掘。置入時，建議使用預彎電極 (Pre-curved electrodes) 以順應受損的解剖路徑。
- 深部耳蝸骨化 (Basal Turn Ossification)**
若耳蝸基底轉的骨化現象已延伸至第一轉折處，必須極為細緻地部分鑽除 Modiolus，以取得最佳置入角度。鑽掘需持續至識別出耳蝸管的 Blue line 為止。此類病例同樣建議選用預彎電極。
- 小耳症與乳突發育不良 (Microtia with Hypoplastic/Sclerotic Mastoid)**
小耳症患者的人工耳蝸手術被認為難度最高。傳統乳突切除術 (Mastoidectomy) 是以耳道後方為起點，但小耳症患者缺乏外耳道，導致外科醫生難以定位手術起點。此外，這類病例通常伴隨發育不良或硬化型乳突，缺乏氣化的骨質就像一座迷宮，完全沒有可引導進入中耳的解剖地標。

在這種情況下，面神經是唯一可靠的地標。我們必須使用面神經監測儀來定位並追蹤其走徑。唯有在硬化乳突中充分保護面神經後，方可在面神經內側 2-3 mm 處進行鑽掘，進而尋找 Promontory 與圓窗的位置。

4/11(Sat.) 11:00-12:00 3F 南軒

耳科 Otology

Symposium 1

未來耳科醫療：創新治療策略與人工智慧整合

The Future of Otologic Care: Integrating Innovative Therapies
And Artificial Intelligence

【Moderator】

吳幸美

新光吳火獅紀念醫院耳鼻喉頭頸外科主治醫師暨主任
輔仁大學臨床副教授

經歷：

和信治癌中心醫院耳鼻喉科主治醫師

趙偉傑

林口長庚醫院耳科主治醫師
林口長庚醫院耳科助理教授

經歷：

林口長庚醫院耳鼻喉科住院醫師
波士頓兒童醫院臨床研究員
基隆長庚醫院耳鼻喉部部主任

Symposium 1

Topic-1

突發性耳聾和聽能復健 AI 應用創新治療策略

Innovative AI-Based Treatment Strategies for Sudden Deafness
And Hearing Rehabilitation

【 Speaker 】

廖文輝

台北榮總耳鼻喉頭頸醫學部耳科主任

經歷：

國立陽明交通大學部定副教授

國立國防醫學大學臨床教授

Abstract

面對 AI 技術的浪潮，AI 不僅是輔助工具，更是打破傳統醫療限制的關鍵鑰匙。突發性耳聾的患者有增加的趨勢，在季節轉換或壓力大、睡眠不足時尤為好發。面對焦急的病患，目標不僅是「聽力進步」，而是追求「聽力完全恢復」。

臺北榮總耳鼻喉醫療團隊，透過十大創新整合治療策略，提升突發性耳聾治癒率，成效卓著。

1. 傳統標準治療法：口服或靜脈注射類固醇藥物。
2. 中耳腔類固醇注射，經中耳腔至內耳以提升療效。
3. 個人化量身訂做的治療策略。
4. AI 聽力圖預測與調整治療策略。
5. 獨創 AI 聽力量值 APP：可居家檢測及住院期間的聽力監測與聽力追蹤。
6. 獨創遠紅外線照射治療：突破性的輔助療法，以改善耳蝸微循環與代謝。
7. 獨創聽能復健操：獨創的呼吸放鬆技巧，有助於頭頸部循環的改善，促進內耳的血液循環。
8. 獨創突發性耳聾衛教手冊：包括實際案例分享與經驗。
9. 利用人工智慧 APP 進行耳膜疾病辨識及效度分析。
10. 開發 AI 多模態聽損辨識系統應用於遠距醫療之研究。

AI 在聽力醫學的應用歸納為三大主軸：「聽力檢測的行動化」、「疾病預後的精準化」以及「遠距醫療的落實化」，期盼透過多模態辨識與先進技術，全面升級聽力醫療照護。

Symposium 1

Topic-2

內耳偏頭痛之 CGRP 路徑調控：理論基礎、 新興證據與早期臨床訊

【 Speaker 】

賴仁淙

光田醫院耳鼻喉頭頸部部長
台灣耳鳴學會創會理事長
北大人民醫院客座教授

Abstract

Object (目的)

內耳偏頭痛的表現型(耳鳴、耳悶 / 耳脹感、波動性聽損、眩暈、聽覺過敏)常彼此重疊，但治療證據仍零散。本研究摘要將整理偏頭痛治療對上述症狀的效果、介紹 CGRP 生物學、回顧 CGRP 路徑治療的證據(以前庭型偏頭痛最為完整)，並呈現以病例為基礎的初步臨床訊號。

Method (方法)

採敘述性統整，優先納入近期隨機對照試驗(RCT)與定量摘要，聚焦 CGRP 路徑治療在前庭型偏頭痛的研究，同時納入其他耳科表現型的早期證據。並結合表現型導向的臨床推論，整理本中心以 CGRP 標靶治療用於表現型篩選之內耳偏頭痛病例的初步經驗。

Discussion (討論)

CGRP 阻斷在前庭型偏頭痛已有安慰劑對照 RCT 支持，且統合分析與真實世界研究亦提供進一步訊號。對於其他耳科表現型(類梅尼爾氏病、耳鳴、聽覺過敏)，目前證據仍有限，主要屬於可供後續驗證的假設性資料。本中心經表現型篩選的病例顯示，接受 CGRP 標靶治療後可出現快速症狀緩解並降低波動發作。

Conclusion (結論)

CGRP 路徑調控在前庭型偏頭痛的證據最充分，且在機轉上可合理延伸至內耳偏頭痛，但對「耳蝸症狀」的療效仍未被確立。未來前瞻性試驗應聚焦反覆 / 波動型表現型，並預先設定評估終點：眩暈日數 / DHI、低頻 PTA 與語音測試、復發率 / 至復發時間，以及病人回報結果 (THI/TFI、聽覺過敏量表、耳悶 VAS)。

Conflict of Interest Declaration (利益衝突聲明)

作者聲明本研究無相關利益衝突。

4/11(Sat.) 16:30-17:30 201A

Symposium 1

Topic-3

以人工智能截取單純耳膜破洞影像特徵與 傳導性聽障的關係

Artificial Intelligence-based Analysis of Tympanic Membrane Perforation Image Features And Their Association with Conductive Hearing Loss

【 Speaker 】

劉得懿

新竹國泰綜合醫院耳鼻喉科主治醫師

經歷：

國泰綜合醫院耳鼻喉科住院醫師、總醫師

新竹國泰醫院耳鼻喉科主治醫師

美國范德堡大學耳鼻喉部及音聲中心訪問學者

Abstract

聽力損失為全球重要的公共衛生議題，其中慢性中耳炎所造成之鼓膜穿孔為常見且可治療的原因之一。鼓膜穿孔會降低聲音能量傳遞至中耳的效率，導致傳導性聽力損失，臨床上通常以氣骨導差 (air-bone gap, ABG) 作為量化指標。純音聽力檢查雖為評估聽力之黃金標準，但其結果易受病患配合度與檢查環境影響。相較之下，耳鏡影像為臨床上例行取得且容易保存之資料來源，然而目前多僅作為質性判讀，尚缺乏系統性的量化分析與臨床應用。

本研究旨在建立以人工智慧為核心之鼓膜影像自動化分析架構，透過深度學習技術萃取鼓膜穿孔之影像特徵，探討其與術前傳導性聽力損失之關聯性，並進一步建立模型以預測第一型鼓膜成形術後之聽力改善幅度與殘餘氣骨導差，以作為臨床診斷與術前評估之輔助工具。

本研究採回溯性研究設計。診斷模型部分納入 2019 年至 2023 年間於門診及手術室取得之鼓膜影像共 1,239 張，利用 Mask R-CNN 深度學習模型進行鼓膜與穿孔區域之自動分割，並萃取相關幾何影像特徵。預後模型部分則納入 2020 年至 2024 年間接受第一型鼓膜成形術且術後鼓膜成功閉合之患者共 121 例，結合影像特徵與臨床變項建立聽力預測模型，以分析其對術前 ABG、術後聽力改善及殘餘 ABG 之預測能力。

研究結果顯示，自動化影像分割模型具有良好的穩定性與泛化能力。其中，穿孔面積比例為預測術前氣骨導差的重要影像特徵。以人工智慧自動萃取之影像特徵所建立之預測模型，其表現與人工標註特徵相當，並能合理預測鼓膜成形術後之聽力改善情形。本研究成功建立一套由「診斷評估」延伸至「術後預後預測」之整合性鼓膜影像分析架構，顯示人工智慧於鼓膜穿孔相關聽力評估與手術決策輔助方面具有良好的臨床應用潛力。

4/11(Sat.) 16:30-17:30 201A

75 [Otolgic Session](#)

Symposium 2

眩暈疾病新視角：周邊與中樞的臨床挑戰

A New Perspective on Vertigo Disorders: Clinical Challenges between Peripheral And Central Vertigo

【 Moderator 】

林明毅

高雄榮總耳鼻喉部主治醫師兼耳科主任
中山大學醫學院 / 醫學系

經歷：

美國哈佛大學交換學者
美國耳鼻喉研究協會會員
日本東京大學、北海道大學耳鼻喉科研究員
中山大學醫學院 / 醫學系專任助理教授
國立國防醫學大學臨床教授
國立陽明醫學大學講師
樹人醫事技術專校兼任助理教授

楊庭華

臺大醫院耳鼻喉部耳科主任
臺大醫學院臨床副教授

經歷：

臺大醫院雲林分院耳鼻喉部主任
法國巴黎第七大學擔任研究員

Symposium 2

Topic-1

臨床美尼爾病與影像內淋巴水腫之間的關聯與歧異 Correlation And Discrepancy Between Clinical Meniere's Disease And Imaging Endolymphatic Hydrops

【 Speaker 】

楊怡和

亞東紀念醫院耳鼻喉科主治醫師

經歷：

台大醫院耳鼻喉部住院醫師

台大醫院耳鼻喉部主治醫師

台大醫學院講師

台大醫學院副教授

台大醫學院教授

Abstract

背景

史上第一篇內淋巴水腫的核磁共振造影論文，是由日本名古屋大學耳鼻喉科中島務教授在 2007 年首度發表 (Laryngoscope 2007; 117, 415-420)。唯最初的方法乃經鼓膜內注射顯影劑，此法具侵襲性，且一次只能檢測單耳，是其弱點。2013 年，名古屋大學放射科的長繩慎二教授，改採靜脈注射顯影劑，利用延遲掃描雙耳，復經電腦重組處理影像，終於成功地呈現高清畫像的內淋巴水腫 (Magn Reson Med Sci 2013;12:63-68)。隨後，世界各國實驗室紛紛仿效跟進，驗證了內淋巴水腫磁共振造影的可行性，由是開啟了水腫性磁共振造影的新紀元。近年來隨著各國實驗室學習曲線的進展，目前的共識以為，並非所有的美尼爾病患者，都能在磁共振影上呈現內淋巴水腫，造成水腫性磁共振造影在診斷美尼爾病的敏感度與專一度介於 70-90% 之間。因此，本報告旨在探討臨床美尼爾病與影像內淋巴水腫之間的關聯與歧異。

方法

1. 水腫性磁共振造影的歷史背景與方法沿革
2. 臨床美尼爾病與影像內淋巴水腫的關聯
3. 臨床美尼爾病與影像內淋巴水腫的歧異
4. 水腫性磁共振造影的紀元後發現的新疾病

結果

關聯性高的情況，包括波動性聽損、低頻性聽損、與遲發性內淋巴水腫。
歧異性高的情況，包括橢圓囊球囊內淋巴水腫、與無症狀的內淋巴水腫。
水腫性磁共振造影紀元後發現的新疾病，包括放射線治療後的內淋巴水腫。

結論

近年來人工智慧的蓬勃發展，未來在檢視內淋巴水腫的研發，勢必日新月異。
高清的內耳影像及利用 T2 影像取代費時的顯影劑延遲掃描，將是指日可待。

Symposium 2

Topic-2

Vestibular Migraine: Evolving Concepts and Personalized Care Strategies — The Way From VM 1.0, VM 2.0 to VM 3.0

【Speaker】

劉昱希

高雄榮民總醫院耳鼻喉頭頸部主治醫師
屏東榮民總醫院耳鼻喉科特約主治醫師

經歷：

美國哈佛醫學院麻州眼耳鼻喉醫院 (MEEI) 臨床研究員
台灣耳科醫學會會員及專科醫師
台灣耳鳴學會會員
台灣頭頸腫瘤醫學會會員及專科醫師
中華民國高壓氧暨海底醫學會會員及專科醫師
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會會員及專科醫師
國防醫學院部定講師
高雄榮民總醫院耳鼻喉頭頸部住院醫師及總醫師

Abstract

前庭型偏頭痛 (Vestibular migraine, VM) 近年被認為是神經耳科臨床上最常見的反覆性眩暈原因之一。偏頭痛目前被視為一種與基因與誘發因子相關的神經血管疾病，其病理機制包括皮質擴散性抑制 (cortical spreading depression)、三叉神經血管系統 (trigeminovascular system) 活化，以及血清素與降鈣素基因相關肽 (calcitonin gene-related peptide, CGRP) 等神經傳導物質的變化。上述機制可能導致中樞神經元過度興奮與多重感覺敏化，進而造成畏光、畏聲、嗅覺敏感、空間感受改變與眩暈等多樣化症狀。

目前前庭型偏頭痛之診斷主要依據 Bárány Society 與 International Headache Society 所提出之診斷準則。然而在臨床實務上，VM 的表現具有高度異質性，常伴隨多系統症狀，包括耳科症狀 (如波動性聽力下降、耳鳴與耳悶感)、腸胃道症狀 (噁心嘔吐、腸躁症)、肌肉

Symposium 2

Topic-2

Vestibular Migraine: Evolving Concepts and Personalized Care Strategies — The Way From VM 1.0, VM 2.0 to VM 3.0

骨骼症狀(顳顎關節障礙、頸部疼痛)以及心理症狀(焦慮、失眠等)，呈現一種跨系統的臨床症候群。

從臨床概念的演進來看，可將 VM 的理解分為三個階段。VM 1.0 為認識 VM 基礎概念，視其為一種以眩暈與感覺過度敏感為核心特徵的功能性眩暈疾病，臨床管理著重於正確診斷、患者教育與基本藥物治療。VM 2.0 則進一步強調認知 VM 與其他前庭或耳科疾病之間常見的共病與交互影響，包括良性陣發性姿勢性眩暈(BPPV)、Ménière's disease、持續性姿勢知覺性眩暈(PPPD)、頸源性眩暈及 mal de débarquement syndrome 等。越來越多研究顯示，偏頭痛機制與內耳疾病之間可能存在雙向的病理生理關係，例如 VM 與複雜型 BPPV 的發生率增加，或與聽覺症狀相關的偏頭痛表現等。

展望未來，VM 3.0 強調精準醫療在前庭型偏頭痛診斷與治療中的角色，包括透過影像學、實驗室檢測或生物標記以區分 VM 與梅尼爾氏症等症狀重疊的疾病，以及新興標靶治療如抗 CGRP 單株抗體的臨床應用。

將前庭型偏頭痛視為一個動態且跨系統的神經耳科疾病光譜，有助於臨床醫師在評估眩暈患者時同時考量偏頭痛機制與其他可能病因，進而制定更完整且個人化的診斷與治療策略。

Symposium 2

Topic-3

慢性頭暈拼圖的最後一塊： 持續性姿勢知覺性眩暈的臨床角色

The Final Piece of The Chronic Dizziness Puzzle: The Clinical Role of Persistent Postural-perceptual Dizziness

【 Speaker 】

李薰華

臺北醫學大學附設醫院神經科代理主任
臺北醫學大學附設醫院神經科主治醫師
臺北醫學大學醫學系神經學科副教授

經歷：

臺北神經醫學中心暈眩科主任
臺北醫學大學醫學系神經學科助理教授
衛生福利部雙和醫院神經科住院醫師
衛生福利部雙和醫院神經科主治醫師

Abstract

在臨床上，慢性頭暈常是一場艱難的拼圖。「生理病灶」、「心理因素」、「代償問題」等不同碎片分散各處，使診斷流程漫長，病患困擾反覆。近十年來，Persistent Postural-Perceptual Dizziness (PPPD) 逐漸被視為完成這幅拼圖的最後關鍵。作為一種功能性前庭障礙，PPPD 並非「找不到病因」的代名詞，而是當急性前庭或前驅事件後，中樞神經系統、前庭系統、動作預測與感官整合上產生了長期、可描述且可治療的模式性失調。因此，在神經耳科學的領域，PPPD 已成為慢性頭暈診療不可忽視的新核心。

PPPD 的診斷基礎包含五大特徵：其一，症狀以持續的「非旋轉性頭暈、不穩、漂浮感」為主；其二，症狀至少持續三個月以上；其三，因姿勢、移動、複雜視覺環境而加重；其四，症狀多在急性前庭事件後誘發，如 BPPV、vestibular neuritis、偏頭痛性眩暈、POTS 或醫療壓力事件；其五，症狀雖與焦慮、警覺系統過度活化有關，但無法以其他疾病更完整解釋。這些條件使 PPPD 成為一個可被精準診斷的臨床實體，而非排除性分類。耳鼻喉科或是神經科醫師在面對「檢查正常、症狀持續」的患者時，掌握這個診斷能大幅減少後續不必要的檢查與轉診。

Symposium 2

Topic-3

慢性頭暈拼圖的最後一塊： 持續性姿勢知覺性眩暈的臨床角色

The Final Piece of The Chronic Dizziness Puzzle: The Clinical Role of Persistent Postural-perceptual Dizziness

在病理機制上，PPPD 是一種預測控制系統的偏移。急性眩暈後，大腦為了「避免跌倒」而進入高警覺狀態，依賴視覺與姿勢訊號、減少前庭權重，形成僵化的感官策略。若此模式未隨時間恢復，就會演變成慢性不穩感。這也說明為什麼 PPPD 常與焦慮特質、偏頭痛、視覺過敏及自主神經不穩共存。理解「保護—過度補償—僵固化」這條路徑，有助於臨床醫師向病患解釋疾病，使治療更具說服力。

在治療策略上，PPPD 的成功關鍵是多軌並行。第一，vestibular rehabilitation (VR) 以「降低視覺依賴、重建前庭權重、改善姿勢控制」為核心，是最具證據的一線治療。第二，SSRIs/SNRIs 針對感官過度敏感與焦慮迴路，可加速病患恢復。第三，心理介入如 CBT 能降低「anticipatory anxiety」與對頭暈的恐懼迴圈。第四，清晰、簡潔、科學的病患教育能立即改善症狀恐懼，是所有治療的基礎。

PPPD 的重要性在於：它將以往被歸類為「不明原因的慢性頭暈」整合成一個可理解、可診斷、可治療的臨床架構。它提醒我們，慢性眩暈不是檢查的終點，而是大腦「如何解讀訊號」的失衡。當這塊最後的拼圖被放上，完整的慢性頭暈全貌也隨之成形，使我們能為患者提供更精準、更具希望的治療路徑。

耳科 Otolaryngology

Keynote Speech 2 | Panel Discussion 1

耳科手術革新與抉擇

Innovations And Choices in Ear Surgery: Clinical Integration of Traditional Techniques And Novel Materials

【 Moderator 】

黃仲鋒

高雄長庚醫院醫研部副主任
高雄長庚醫院耳鼻喉部教授級主治醫師
台灣耳科醫學會理事長
長庚大學耳鼻喉科 / 醫學院教授
國立中山大學醫學院合聘教授
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會聽語訓練委員會召集人
衛福部身心障礙鑑定專家小組委員

經歷：

高雄長庚醫院耳鼻喉部主任
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事
台灣耳科醫學會常務理事

詹凱傑

林口長庚紀念醫院耳鼻喉部耳科主任
林口長庚紀念醫院耳鼻喉部副教授級主治醫師
台灣耳科醫學會理事
耳鳴學會理事

Topic-1

耳內視鏡手術 (TEES) 與新型生醫材料 (pSIS) 及耳咽管氣球擴張手術 (BET) 在鼓室成型術的臨床整合應用

Clinical Integration of Transcanal Endoscopic Ear Surgery (TEES), Porcine Small Intestinal Submucosa (pSIS), And Balloon Eustachian Tuboplasty (BET) in Tympanoplasty

【 Panellist 】

簡禎佑

高雄醫學大學附設醫院耳鼻喉科主治醫師
高雄醫學大學醫學系耳鼻喉學科副教授
美國哈佛大學 Massachusetts Eye & Ear Infirmary 臨床研究員

Abstract

隨著耳內視鏡手術與生醫材料的進步，鼓室成型術 (Tympanoplasty) 使用的修補材料更加的多元性，有傳統的自體組織包含顳肌筋膜 (Temporalis fascia)、areolar tissue、耳屏軟骨 (tragus cartilage)、耳屏軟骨膜 (tragus perichondrium)、耳垂脂肪組織 (fat)，到異種的生醫材料如豬小腸黏膜下層 (Porcine Small Intestinal Submucosa, pSIS) 等。本次討論會將探討耳內視鏡手術 (TEES) 趨勢下，如何有效整合新材料或技術以提升手術成功率並縮短復原期。

新型生物材料的臨床應用，豬小腸黏膜下層 (Porcine Small Intestinal Submucosa, pSIS)：探討其作為無細胞細胞外基質支架的優勢，包含生物相容性高、低免疫原性，能引導鼓膜上皮細胞生長，為傳統自體筋膜以外的選擇。分享在不同穿孔大小、位置及中耳環境下，如何抉擇使用自體組織或異種材料。並針對耳內視鏡手術的術野清晰度與微創特性，討論其對減少術後併發症與手術時間。

耳咽氣球擴張手術 (Balloon Eustachian Tuboplasty, BET) 為針對合併耳咽管功能障礙 (ETD) 的病人，探討在鼓室成型術中合併 BET 的可能性，以解決中耳負壓問題，改善預後。

Topic-2

鐙骨二次手術 (revision stapes surgery) 的挑戰

【 Panellist 】

黃彰暉

光田綜合醫院耳鼻喉科主治醫師

經歷：

中華民國耳鼻喉科專科醫師

美國耳鼻喉科醫學會會員

Abstract

鐙骨硬化是耳科手術的至臻美學，但二次鐙骨手術則不然，預後常不盡人意。術後聽力的關鍵在錘骨與鈦骨的傳導品質，因此初次探查手術對聽骨的侵襲能越少越好。與初次手術相比，二次手術通常充滿了不可預測性，本質是一項高度客製化 (tailor-made) 的搶救工程。我們依常見的狀況進行探討，制定針對性的外科處理策。其中包括：人工鐙骨移位 (prosthesis dislocation)、假體長度不當 (incorrect prosthesis length)、鈦骨長突壞死 (incus long process necrosis)、錘 / 鈦骨關節半脫位或固定 (malleus-incus subluxation/ankylosis)、中耳纖維化沾黏與疤痕 (fibrous adhesion and scarring)、外淋巴慶管 (perilymphatic fistula) 等。

Keynote Speech 2 | Panel Discussion 1

【Panellist】

林凱南

新店耕莘耳鼻喉科主治醫師

經歷：

台大醫院耳鼻喉科副教授

前台大醫院耳鼻喉部主任

前台灣耳鼻喉科醫學會理事長

杜詩棉教授學術基金會秘書長

蕭安穗

振興醫療財團法人振興醫院耳鼻喉部主任級主治醫師

國防醫學院臨床教授

國立陽明大學部定副教授

經歷：

海軍萬安軍艦軍醫官

竹東榮民醫院外科醫師

臺北榮總耳鼻喉部住院醫師

臺北榮總耳鼻喉部主治醫師

臺北榮總耳鼻喉部耳科主任

臺北榮總耳鼻喉頭頸部部主任

振興醫療財團法人振興醫院耳鼻喉部部主任

詹凱傑

林口長庚紀念醫院耳鼻喉部耳科主任

林口長庚紀念醫院耳鼻喉部副教授級主治醫師

台灣耳科醫學會理事

耳鳴學會理事

耳科 Otology

Keynote Speech 2 | Panel Discussion 1

Topic-6

耳科手術由顯微鏡到內視鏡的轉變

Revolution from Microscopic to Endoscopic Ear Surgery

【Panellist】

黃仲鋒

高雄長庚醫院醫研部副主任
 高雄長庚醫院耳鼻喉部教授級主治醫師
 台灣耳科醫學會理事長
 長庚大學耳鼻喉科 / 醫學院教授
 國立中山大學醫學院合聘教授
 台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會聽語訓練委員會召集人
 衛福部身心障礙鑑定專家小組委員
 經歷：
 高雄長庚醫院耳鼻喉部主任
 台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事
 台灣耳科醫學會常務理事

Abstract

背景：顯微鏡耳科手術 (Microscopic Ear Surgery, MES) 自 1950 年代隨著手術顯微鏡的引入而誕生，長期以來一直是耳科手術的黃金標準。1990 年代，內視鏡耳科手術 (Endoscopic Ear Surgery, EES) 作為一種微創替代方案出現，透過高解析度耳內視鏡提供最佳的視野。本研究評估在某醫學中心 21 年間，從 MES 到 EES 的轉變。

方法：回顧性分析 1994 年 7 月至 2025 年 6 月間耳科手術病例，分析五種耳科常見疾病：中耳積液 (MEE)、慢性中耳炎 (COM)、耳硬化症 (Otosclerosis)、膽脂瘤 (Cholesteatoma)、以及人工耳蝸植入 (CI)。所有手術均由單一術者 (C.-F. Hwang) 在全身或局部麻醉下完成，透過手術紀錄分析各疾病的手術次數與方式 (顯微 vs. 內視鏡)。

結果：21 年間共完成 4,713 例手術：MEE (1,768)、COM (1,779) 膽脂瘤 (586)、耳硬化症 (82)、CI (498)。自 2016 年 4 月引入 EES 以來，共進行 1,651 例耳科手術，分布為：MEE (550)、COM (544)、膽脂瘤 (184)、耳硬化症 (29)、CI (344)。各疾病由 MES 轉換至 EES 的比例為：MEE：1.8% (10/550)，COM：96.0% (522/544)，膽脂瘤：55.4% (102/184)，耳硬化症：89.7% (26/29) 和 CI：1.5% (5/344)。整體 EES 採用趨勢排序為：COM > 耳硬化症 > 膽脂瘤 > MEE > CI。

結論：EES 手術已成為 MES 外的重要額外選擇，在特定病例中提供微創入路與優越的視野。然而兩者各具優勢，彼此無法完全取代。手術方式應依疾病適應症、術者專業及醫療資源而定。

4/12(Sun.) 13:00-14:00 201DE

Symposium 3

聽損之跨時代演進

Hearing Loss Through The Ages: from Historical Insights to Modern Therapies

【 Moderator 】

王智弘

臺北市立聯合醫院總院長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事長
台灣精準醫學學會理事長
台灣耳科醫學會理事
國防醫學院醫學系教授
國防醫學院微生物暨免疫學研究所合聘教授
經歷：

臺北榮民總醫院桃園分院院長
國防部軍醫局少將副局長
三軍總醫院少將院長
國軍臺中總醫院少將院長
陸軍後勤指揮部軍醫處少將處長
國軍花蓮總醫院院長
台灣醫學教育學會理事
中華民國醫師公會全國聯合會理事
國防部軍醫局衛勤保健處處長
國防部軍醫局醫務管理處處長
台灣醫學中心協會常務理事
台灣醫院協會全民健保委員會委員
台北市醫師公會常務監事
三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部部主任
國防醫學院醫學系副教授
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事
三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部耳顯微外科主任

Symposium 3

聽損之跨時代演進

Hearing Loss Through The Ages: from Historical Insights to Modern Therapies

【Moderator】

許權振

臺中慈濟醫院副院長

臺灣大學醫學院兼任教授

世界華人耳鼻喉頭頸外科醫學會副理事長

經歷：

亞太人工耳蝸醫學會理事

東亞耳科醫學會理事

臺灣大學醫學院教授

臺灣大學醫學院耳鼻喉科教授兼主任

臺灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事長

臺灣大學醫學院副教授

哈佛大學醫學院耳鼻喉科研究員

臺灣大學醫學院講師

沙烏地阿拉伯法德國王醫院耳鼻喉科顧問醫師

日本東京大學大學院第四臨床醫學研究員

臺大醫院耳鼻喉科住院醫師

Symposium 3

Topic-1

從貝多芬耳聾談成人神經性聽力障礙

【 Speaker 】

王拔群

國泰綜合醫院副院長

輔仁大學醫學系教授

台灣耳科醫學會理事

財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會董事

台灣醫療品質協會理事

台灣擬真醫學教育學會常務理事

國際耳科病理學會會員

Collegium Oto-Rhino-Laryngologicum Amicitiae Sacrum(CORLAS) 學會會員

國際耳科病理學會會員 (The International Otopathology Society a.k.a Schuknecht Society)

Abstract

演講將講述貝多芬對抗耳聾，不屈不撓，是激勵許多人的故事。講者將從維也納醫藥大學博物館展示貝多芬顱骨遺骨、海利根施塔特遺書、第九交響曲的手寫稿的發現開始談起。廣泛探討文獻當中對此的敘述，來研究造成貝多芬耳聾的原因。也由此案例將成人神經性聽力障礙做一個全面的解析，並同時談及最新發表的有關於成人神經性聽力障礙的臨床照護指引。

Symposium 3

Topic-2

人工電子耳對於耳鳴的療效：以及機轉

Effect of Cochlear Implantation on Tinnitus: And Mechanism

【 Speaker 】

力博宏

振興醫院聽覺醫學中心暨實證醫學中心主任

台灣耳鳴學會理事長

東亞耳科醫學會 (EASO) 執委

國立陽明交通大學醫學院醫學系暨腦科所部定教授

Journal of the Chinese Medical Association (JCMA) 編輯

Abstract

耳鳴是重度至極重度感音神經性聽力損失病患常見且往往令人困擾的症狀。自振興醫院於 26 年前開始執行人工電子耳業務以來，團隊持續關注此領域的臨床與基礎發展。根據團隊及國內外相關研究顯示，不少病患在接受人工電子耳植入手術之後，耳鳴症狀獲得顯著改善。其改善機轉應為多重因素，涵蓋周邊聽覺系統與中樞聽覺傳導路徑的交互作用。

人工電子耳術後耳鳴的改善，突顯耳鳴背後複雜的神經生物學基礎。本次演講將從聽覺傳導的恢復、大腦皮質重組 (cortical reorganization)、遮蔽與習慣化效應 (masking and habituation effects)，以及神經調控機制 (neuromodulatory mechanisms) 等面向，提供可能的解釋與關鍵線索。同時，也將分享團隊之統合分析 (meta-analysis) 與功能性腦部造影研究的相關證據，以期對耳鳴治療機轉有更深入的理解。

Symposium 3

Topic-3

邁向精準耳科學：後基因體時代的人工耳蝸植入手術

Towards Precision Otology: Cochlear Implantation in The Post-genomic Era

【 Speaker 】

吳振吉

臺大醫院耳鼻喉部主治醫師
臺灣大學醫學院耳鼻喉科教授
臺大醫院基因醫學部兼任主治醫師
臺灣大學醫學院臨床醫學研究所合聘教授
臺大醫院新竹臺大分院副院長
財團法人人工智慧法律國際研究基金會智慧醫療研究中心主任

Abstract

人工耳蝸植入術是目前治療重度至極重度感音神經性聽力損失 (SNHI) 兒童的首選方案。雖然多數感音神經性聽損患者在植入人工耳蝸後能獲得良好的言語感知能力，但他們並未能恢復「自然聽覺」，也無法滿意地享受音樂。人工耳蝸將外界聲音轉換為電信號，本質上僅作為一種機械式植入體，無法完全恢復聽覺靈敏度，也無法重建內耳原生的感覺上皮組織。此外，若病理涉及耳蝸後 (retrocochlear) 的病變，人工耳蝸的成效可能會受限。因此，目前醫界正開發基於基因增補與基因編輯工具的新型生物治療手段，以解決這些尚未滿足的臨床需求。

可以預見的是，感音神經性聽損的基因治療將從以下特定情境開始發展：

1. OTOF 基因相關聽損：近期的動物及臨床研究已證實，基因治療具備扭轉由 OTOF 突變引起之耳蝸病變的潛力。
2. 症候群型聽力損失：例如尤賽氏症候群 (Usher syndrome)，目前已有美國 FDA 核准用於眼科或神經系統疾病的基因療法可供借鑑。
3. SLC26A4 基因相關聽損：由於其聽力損失具有漸進性或波動性的特質，可能存在基因治療的治療窗口 (therapeutic window)。
4. 與人工耳蝸成效不佳相關的基因病因：例如由 PJKV 突變引起的耳蝸後病變。

在本次演講中，我將探討上述情境，並分享我們近期在人體及實驗模型上的研究數據。

鼻科 Rhinology

Keynote Speech 1

【 Moderator 】

徐愷儀

國泰綜合醫院耳鼻喉頭頸外科主任
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事
台灣美容醫學教育學會常務理事
教育部部定講師
國泰綜合醫院臨床進階教授
輔仁大學醫學系講師
清華大學後醫系講師

經歷：

國泰綜合醫院耳鼻喉頭頸外科主任
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事
台灣美容醫學教育學會常務理事
教育部部定講師
國泰綜合醫院臨床進階教授
輔仁大學醫學系講師
清華大學後醫系講師

戴志展

中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部鼻科主任
中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部鼻科主治醫師
台灣鼻科醫學會理事長
包括台灣鼻科學會 (TRS) 理事長
台灣耳鼻喉頭頸外科學會 (TSOHNS) 副理事長
國際鼻科學會 (IRS) 理事

Keynote Speech 1

Topic

慢性鼻竇炎患者的精準醫療

Choosing the Right Treatment for the Right CRS Patient

【 Speaker 】

葉德輝

國立臺灣大學醫院新竹分院生醫醫院耳鼻喉科特聘主治醫師
國立臺灣大學醫學院耳鼻喉科兼任教授

經歷：

巴黎第七大學 Lariboisière 醫院擔任研究員
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會秘書長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會副理事長，
台灣鼻科醫學會理事長

Abstract

慢性鼻竇炎 (Chronic Rhinosinusitis, CRS) 是一種常見且異質性極高的慢性上呼吸道發炎疾病，其臨床表現、病理機制與治療反應在不同患者之間差異甚大。近年來隨著對疾病機轉的研究，慢性鼻竇炎的治療逐漸導向個別化或精準醫療策略。如何為不同類型的 CRS 患者選擇最適當的治療方式，已成為臨床耳鼻喉科醫師的重要課題。

目前臨床上常依據是否合併鼻息肉將慢性鼻竇炎區分為合併鼻息肉型與非鼻息肉型，其中以 Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps (CRSwNP) 及 Chronic Rhinosinusitis without Nasal Polyps (CRSsNP) 為主要分類。不同類型的 CRS 在免疫發炎路徑、臨床症狀及復發率方面皆有所不同。研究顯示難治型慢性鼻竇炎呈現以第二型發炎反應為主的特徵，包括嗜酸性球浸潤、IL-4、IL-5 與 IL-13 等細胞激素的活化，這些生物標誌可作為治療策略選擇的重要依據。基礎療法仍以鼻腔沖洗與局部類固醇噴劑為主，以減少黏膜發炎與改善鼻腔通氣。對於症狀較嚴重或急性惡化的患者，短期口服類固醇或抗生素可作為輔助治療。然而，對於藥物治療效果不佳或結構性阻塞明顯的患者，功能性內視鏡鼻竇手術 (Functional Endoscopic Sinus Surgery, FESS) 仍是重要的治療選項。FESS 的目的在於恢復鼻竇自然引流與通氣，並改善藥物進入鼻竇黏膜的效果。

Keynote Speech 1

Topic

慢性鼻竇炎患者的精準醫療

Choosing the Right Treatment for the Right CRS Patient

近年來生物製劑的發展，為難治型 CRS 患者提供了新的治療方向。針對第二型發炎機轉的單株抗體，如抗 IL-5、抗 IL-4/IL-13 或抗 TSLP 的藥物，可有效減少鼻息肉體積、改善嗅覺功能並降低復發率。然而，由於生物製劑治療成本高且並非所有患者皆能獲益，因此如何透過臨床表現、影像學、血液或組織生物標誌來篩選合適的患者，成為精準治療的重要環節。

慢性鼻竇炎的治療已逐漸從單一治療模式邁向分型導向與精準醫療的概念。透過更深入了解疾病的發炎機轉與患者特徵，臨床醫師得以為每一位 CRS 患者選擇最適合的治療方式，結合藥物治療、手術介入及新興生物製劑，以提升治療效果並改善患者的生活品質。未來隨著生物標誌與臨床分型研究的持續發展，CRS 的個人化治療策略將更加成熟，進一步促進鼻科醫學的進步。

鼻科 Rhinology

Symposium 1

從實證到臨床實踐：臨床指引在日常鼻科醫療中的應用

From Evidence to Practice: Applying Clinical Guidelines in Daily Rhinology

【 Moderator 】

黃弘孟

台北市聯合醫院顧問醫師

經歷：

台北醫學大學耳鼻喉科部定教授
台北市聯合醫院副總院長
台北市聯合醫院忠孝院區院長
台北市聯合醫院和平婦幼院區院長
台北市聯合醫院耳鼻喉部主任
台北市立婦幼醫院耳鼻喉科主任
台大醫院耳鼻喉部主治醫師
省立桃園醫院耳鼻喉科主治醫師
台大醫院耳鼻喉科住院醫師

鄭博文

亞東紀念醫院耳鼻喉部主任醫師
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會監事
中華民國教育部部定教授

經歷：

亞東醫院教學部主任
亞東醫院耳鼻喉科主任
台大醫院耳鼻喉部總醫師
台大醫院耳鼻喉部住院醫師
美國喬治亞州耳部學院顱骨研習課程結業
日本東京大學耳鼻喉科進修
美國聖路易斯大學睡眠中心研究
美國密西根大學耳科醫學中心研究
澳洲阿德雷得大學鼻竇手術進修

4/11(Sat.) 14:00-15:00 201A

鼻科 Rhinology

Symposium 1

Topic-1

成人鼻竇炎：實證更新與實務應用

Adult Sinusitis: Evidence Updates & Practice

【 Speaker 】

羅盛典

高雄長庚醫院耳鼻喉頭頸外科部教授
 美國外科學院院士 (FACS)
 高雄長庚健康檢查中心主任
 高雄長庚生統中心副主任
 高雄長庚國際交流中心副主任
 高雄長庚國際醫療中心核心成員暨產學合作組組長
 台灣顏面整形重建外科醫學會 理事長
 財團法人癌症希望基金會 副董事長
 台灣鼻科醫學會理事
 台灣過敏氣喘暨臨床免疫醫學會理事
 台灣美容醫學產業全國聯合會常務理事
 美國耳鼻喉頭頸外科醫學會 (AAO-HNS) 顏面整形重建委員會委員
 長庚大學、中山大學及正修科技大學部定教職

經歷：

南韓首爾峨山醫學中心 (AMC) 鼻整形重建研究員
 美國賓州匹茲堡大學醫學中心 (UPMC, 鼻科及顱底中心) 研究員
 美國耳鼻喉頭頸外科醫學會 鼻科委員會、國際委員會 委員
 杜詩綿教授學術基金會 年度優秀論文獎 (鼻咽癌)
 中華民國裴陶裴榮譽學會 榮譽會員

Abstract

本講以「從實證到臨床實踐」為主軸，討論成人鼻竇炎 (Adult Sinusitis) 相關臨床指引 (CPG) 更新在日常鼻科門診、急診與住院照護中的應用策略，並以資深專科醫師常見的臨床灰區為切入點：診斷分流、治療升階、跨科共病與品質管理。內容將涵蓋急性鼻竇炎、反覆急性鼻竇炎、慢性鼻竇炎 (CRS) 及其表型，並延伸至常被忽略的鑑別診斷 (如齒源性鼻竇炎、鼻過敏…等)，以協助臨床決策更符合現場的複雜度。

Symposium 1

Topic-2

慢性鼻竇炎手術治療之臨床指引： 從適應症、時機到治療結果

CRS Surgical Management CPG：Indication、Timing、Outcomes

【 Speaker 】

陳伯岳

台北市立萬芳醫院耳鼻喉科主任
台北醫學大學醫學院耳鼻喉科專任助理教授

經歷：

國泰綜合醫院耳鼻喉科主治醫師
國泰綜合醫院耳鼻喉科總醫師
衛生福利部雙和醫院耳鼻喉科專任主治醫師

Abstract

2025 年發布之《Clinical Practice Guideline: Surgical Management of Chronic Rhinosinusitis》針對 CRS 手術治療提出最新的實證建議。本演講旨在整理其核心重點，並探討臨床實務應用。

目的：

系統性回顧 CRS 手術之適應症 (indication)、介入時機 (timing) 與預後評估 (outcomes)，並整合現行臨床決策模式。

重點整理：

(1) 手術適應症

明確符合 CRS 診斷標準 (症狀 ≥ 12 週，合併內視鏡或影像學證據)。

經適當內科治療後仍症狀持續或生活品質顯著受影響。

CRSwNP、嗜酸性發炎表型、明顯解剖阻塞者手術獲益較高。

指引強調：無固定標準化醫療療程長度，決策需個別化。

關鍵轉變：手術不再僅是 escalation，而是「整體疾病負擔管理」的一部分。

Symposium 1

Topic-2

慢性鼻竇炎手術治療之臨床指引： 從適應症、時機到治療結果

CRS Surgical Management CPG：Indication、Timing、Outcomes

(2) 手術時機

不強制固定療程長度，但強調完成合理醫療治療後再評估。
避免過度延遲手術，以減少反覆抗生素與類固醇使用。
術前應取得高解析度鼻竇電腦斷層以利手術規劃。
延遲手術可能導致黏膜不可逆重塑與疾病控制困難。

(3) 治療結果與評估指標

SNOT-22 顯著改善

嗅覺功能改善

急性惡化頻率下降

系統性類固醇使用減少

Revision surgery 風險

手術後 3-12 個月為關鍵評估期，需持續內視鏡與臨床追蹤。

重點：CRS 為慢性疾病，手術是 reset，不是 cure。

結論：

CRS 手術管理正從「被動式補救」轉向「主動式精準控制」。

在生物製劑興起的時代，內視鏡鼻竇手術仍為關鍵核心工具，但其價值在於：

改善疾病控制

降低全身性藥物暴露

提升生活品質

建立長期發炎管理平台

未來 CRS 管理將整合手術、藥物與生物製劑，走向個別化與分層化治療模式。

Symposium 1

Topic-3

如何在日常的鼻科門診中避免可能的陷阱

From Guidelines to The Clinic: Avoiding Pitfalls in Daily Rhinology Practice

【 Speaker 】

王凌峰

高雄醫學大學附設醫院耳鼻喉科主治醫師

高雄醫學大學醫學院副教授

台灣鼻科醫學會理事

經歷：

高雄醫學大學附設醫院耳鼻喉科主治醫師

高雄醫學大學醫學院醫學系助理教授

高雄市立小港醫院耳鼻喉科主任

美國南卡羅來納醫學大學耳鼻喉科暨鼻竇生理研究中心研究員

高雄市立大同醫院耳鼻喉科主任

高雄醫學大學附設醫院耳鼻喉部主任

台灣耳鼻喉科醫學會雜誌編輯

台灣耳鼻喉科醫學會理事

Abstract

隨著 EPOS 2020 等國際準則的普及，鼻科疾病的治療已趨向標準化。然而，臨床實踐中常因過度依賴準則或忽視個體差異，導致治療成效不彰。本演講旨在探討診間可能的陷阱。

首先，在診斷面向，臨床醫師易陷入「鼻子的症狀就只注意鼻子的問題」的慣性，將單側鼻塞或眉間疼痛逕行診斷為鼻中膈彎曲或鼻竇炎。須警惕「單側症狀」這一 Red Flag，單側鼻竇炎需做的鑑別診斷應包括腫瘤、黴菌性鼻竇炎與最近幾年來越來越多卻容易被忽略的齒源性鼻竇炎。

其次，針對鼻源性頭痛 (Rhinogenic Headache) 與手術時機的掌握上，作一簡單的探討。避開這些可能得臨床陷阱，方能將準則轉化為精準的臨床決策。

Symposium 2

CRS 與 CRSwNP 的精準治療： 手術與藥物的個人化選擇

Precision Treatment in CRS & CRSwNP:
Personalized Selection of Surgery And Medical Therapy

【 Moderator 】

戴志峰

經歷：

羅武嘉

亞東紀念醫院耳鼻喉頭頸外科專任主治醫師
亞東紀念醫院動物實驗中心主任
臺大醫院耳鼻喉部兼任主治醫師
中華民國教育部定副教授
元智大學醫學研究所合聘副教授
遠東聯合診所耳鼻喉頭頸外科兼任主治醫師
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會編輯委員會委員

經歷：

臺大醫院耳鼻喉部住院醫師
臺大醫院耳鼻喉部總醫師
98 年度台大耳鼻喉部住院醫師論文首獎
美國賓州大學附設醫學中心研究員
美國紐約州史隆癌症中心 (sloan cancer center) 研究員
輔大醫學系亞東醫院臨床副教授
中華民國超音波醫學會耳鼻喉頭頸部超音波指導老師
元智大學醫學研究所合聘助理教授
亞東醫院耳鼻喉部畢業後一般醫學訓練計畫教學負責人

Symposium 2

Topic-1

邁向精準治療：現況分析

Toward Precision Treatment: Where Are We Now?

【 Speaker 】

林志峰

台大醫院耳鼻喉部主治醫師暨臨床助理教授

台大醫院腦下垂體與顱底手術團隊

台大醫院頭頸癌與鼻咽癌團隊

台大醫院睡眠中心與顱顏中心團隊

美國史丹佛大學訪問學者

台灣鼻科醫學會理事

台灣顱底外科醫學會監事

Abstract

慢性鼻炎(Chronic Rhinosinusitis, CRS)是一種高度盛行且具顯著異質性的上呼吸道慢性發炎性疾病。過去十年來，隨著對 CRS 致病機轉(Pathophysiology)的深入理解，學界已揚棄了單純依據表型(Phenotype)的分類，轉而強調基於發炎內在型(Endotype)的精準醫療(Precision Medicine)。我們基於 EPOS 與 ICAR-Rhinosinusitis 等最新國際共識，分析當前 CRSwNP 治療領域中，內視鏡鼻竇手術(ESS)與新興生物製劑(Biologics)之精準選擇機制與現況挑戰。精準治療的首要前提為精確的疾病分型。目前可將 CRS 依據免疫機轉主要劃分為第 1 型(Type 1)、第 2 型(Type 2)及第 3 型(Type 3)發炎反應。在歐美，高達 80% 以上的難治型 CRSwNP 屬於第 2 型發炎(Type 2 inflammation)，在亞洲及其他地區則可能需要部分修正。第 2 型發炎其病理特徵為組織中嗜酸性白血球(Eosinophils)的顯著浸潤，以及由第二型輔助 T 細胞(Th2)與第二型先天性淋巴細胞(ILC2)所釋放的介白素(IL-4, IL-5, IL-13)及免疫球蛋白 E(IgE)的過度表現，為落實精準醫療，臨床醫師需仰賴客觀的生物標記(Biomarkers)。EPOS 指引建議，透過周邊血液嗜酸性白血球計數(Blood eosinophil count)、血清總 IgE 濃度、組織病理切片之嗜酸性白血球數量，以及呼出氣一氧化氮濃度(FeNO)，可精準定位患者的免疫特徵，此為後續判斷生物製劑適用性及預測術後復發風險之核心指標。手術觀念之進展亦然，強調盡可能廣泛地移除高度發炎且功能失調的鼻竇黏膜負荷(Inflammatory load)，讓新生的健康黏膜得以重新覆蓋，並為術後局部高劑量藥物(如類固醇鼻腔沖洗)創造極大化的接觸面積與微環境。結合「精準外科」與「精準內科」的進階鼻竇炎治療，有機會幫助病患邁向長期疾病緩解(Long-term disease remission)的最佳個人化治療策略。

Symposium 2

Topic-2

慢性鼻竇炎是「慢性發炎場域疾病」，而內視鏡鼻竇手術則是重建通氣與投藥的起點。本演講整合 EPOS、ICAR 與 AAO-HNS 等最新指引與近期臨床證據，提出以「高容量鼻腔沖洗＋局部類固醇」為核心、合併風險分層與追蹤，視個別化差異施以額外治療，以降低復發與再手術之機率，優化長期生活品質。Chronic rhinosinusitis is a chronic inflammatory field disease; endoscopic sinus surgery is a platform for long-term control—not a cure. This talk synthesizes EPOS, ICAR-RS, AAO-HNSF guidelines, and recent trials to propose a pragmatic, treat-to-target postoperative pathway. A universal bundle (high-volume saline irrigation plus topical corticosteroids) is combined with risk-stratified escalation—debridement, steroid-eluting implants and biologics—guided by PROMs (SNOT-22) and endoscopy to reduce recurrence, revision surgery, and long-term disease burden.

【 Speaker 】

張智銘

亞東醫院耳鼻喉部臨床副教授
陽明交通大學生物醫學工程學系副教授
台大醫院耳鼻喉部兼任主治醫師
台大醫學院耳鼻喉科助理教授

經歷：

亞東紀念醫院專任耳鼻喉科主治醫師／副教授／耳鼻喉科主任
陽明交通大學生物醫學工程學系兼任副教授

Abstract

慢性鼻竇炎是一種黏膜免疫失衡的「慢性發炎場域疾病」，其臨床表現跨越鼻腔與鼻竇，與氣喘、過敏性鼻炎、阿斯匹靈加劇呼吸道疾病、免疫缺陷、囊性纖維化等共病相牽連。

內視鏡鼻竇手術可有效改善鼻竇通氣、引流與局部治療的投遞，提升症狀與生活品質；然而手術並非治癒，若缺乏系統化術後照護與長期維持治療，復發、惡化與再手術仍常見。

鼻科 Rhinology

Symposium 2

Topic-2

慢性鼻竇炎是「慢性發炎場域疾病」，而內視鏡鼻竇手術則是重建通氣與投藥的起點。本演講整合 EPOS、ICAR 與 AAO-HNS 等最新指引與近期臨床證據，提出以「高容量鼻腔沖洗＋局部類固醇」為核心、合併風險分層與追蹤，視個別化差異施以額外治療，以降低復發與再手術之機率，優化長期生活品質。Chronic rhinosinusitis is a chronic inflammatory field disease; endoscopic sinus surgery is a platform for long-term control—not a cure. This talk synthesizes EPOS, ICAR-RS, AAO-HNSF guidelines, and recent trials to propose a pragmatic, treat-to-target postoperative pathway. A universal bundle (high-volume saline irrigation plus topical corticosteroids) is combined with risk-stratified escalation—debridement, steroid-eluting implants and biologics—guided by PROMs (SNOT-22) and endoscopy to reduce recurrence, revision surgery, and long-term disease burden.

Abstract

因此，本演講整合近年主要國際指引與臨床試驗，總結術後各項處置「是否達到可量測的控制目標」：例如病人自評、鼻內視鏡客觀評估、救援用藥頻率，以及再介入 / 再手術比例等結果，串連出從術後初期，到長期維持的照護時間軸。

證據顯示，建議以高容量低壓生理食鹽水沖洗，結合局部類固醇（噴劑 / 沖洗）作為治療核心；並逐一檢視常見術後介入的效果：抗生素不宜常規預防性使用，全身性類固醇可視為短期救援手段，術後清創對降低黏連、維持通道通暢可能具有價值。建議採「風險分層＋腔室狀態導向」來針對不同族群的進行差異化處置（例如：藥物釋放植入物、生物製劑、再手術等等）。

本演講亦聚焦復發與再手術的可預測性與可干預性：CRSwNP、Type 2 發炎表現、合併氣喘或 AERD、既往手術史、嗜酸性發炎指標等，以上因子皆有較高的復發與再介入風險，應更早啟動附加治療與密集追蹤。對重度、術後仍未控制的 CRSwNP，生物製劑可視為術後長期控制手段之一。

最後，收集不同時間軸之追蹤頻率、病人衛教與品質稽核指標，以期將證據轉化為可量測、可持續的長期照護成效，旨在優化長期疾病管理策略，降低性鼻竇炎的復發負擔，並提升病人長期生活品質。

Symposium 2

Topic-3

復發性慢性鼻竇炎伴隨鼻息肉的現代管理策略

Contemporary Management Strategies for Recurrent Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyposis

【 Speaker 】

藍敏瑛

台北榮民總醫院耳鼻喉部主治醫師
國立陽明交通大學醫學系部定教授
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會監事
台灣鼻科醫學會理事
台灣顱底外科醫學會常務理事
台灣顏面整形重建外科醫學會常務理事

經歷：

台灣顏面整形重建外科醫學會理事長
台北榮民總醫院耳鼻喉部總醫師、住院醫師、教學主任、鼻科主任
台中榮民總醫院耳鼻喉科主治醫師
竹東榮民醫院耳鼻喉科主任、主治醫師
美國史丹佛大學醫學中心鼻科研究員、訪問學者
澳洲阿德雷德大學伊利沙伯女王醫院鼻科訪問學者
韓國峨山醫學中心(Asan Medical Center)鼻科研究員、訪問學者(鼻整型進修)

Abstract

復發性慢性鼻竇炎伴隨鼻息肉(CRSwNP)為一種具高度異質性與反覆發作特性的慢性發炎疾病。儘管功能性內視鏡鼻竇手術與鼻用類固醇噴劑治療為標準治療策略，仍有相當比例患者於術後出現鼻息肉復發的情形。隨著對疾病內因型(endotype)的理解，復發性CRSwNP之管理已逐漸朝向整合性與精準化醫療模式。

在病理機轉方面，第二型發炎反應(type 2 inflammation)被認為是多數復發性CRSwNP之核心機制，涉及IL-4、IL-5、IL-13等細胞激素及嗜酸性白血球浸潤，並常與氣喘、AERD等共病相關。然而，亞洲族群中亦存在混合型或非第二型發炎反應，透過血中嗜酸性球數目、組織發炎標誌及臨床共病評估進行分層管理，成為現代治療決策的重要依據。

Symposium 2

Topic-3

復發性慢性鼻竇炎伴隨鼻息肉的現代管理策略

Contemporary Management Strategies for Recurrent Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyposis

Abstract

在治療策略上，手術目的為降低發炎負擔並建立良好藥物傳遞通道，可提升術後局部藥物療效並降低復發風險。術後長期使用鼻內類固醇噴劑與短期口服類固醇可有效抑制發炎反應，但口服類固醇的副作用大，使用上需特別謹慎。對高風險族群而言以上治療仍可能不足，生物製劑的出現則為復發性 CRSwNP 帶來突破性發展。針對第二型發炎途徑之單株抗體，如抗 IL-4/13、抗 IL-5 及抗 IgE 療法，已於臨床試驗中證實可顯著減少息肉體積、改善嗅覺及降低手術需求。對於多次手術後仍反覆復發、合併嚴重氣喘或對全身性類固醇依賴之患者，生物製劑已成為重要治療選項。然而，其高成本與長期療效評估仍需進一步真實世界數據支持。另外，巨環類抗生素的低劑量長期使用對混合型或非第二型發炎反應有療效，依據組織發炎標誌給藥是未來精準醫療的治療方向。整合性管理亦包含共病控制、感染控制、生活型態調整及病患教育。多專科合作模式有助於提升整體療效並減少疾病負擔。

總結，復發性 CRSwNP 之現代管理策略強調以內因型為基礎之精準醫療，結合手術、藥物及適當使用生物製劑，並透過整合性與分層化治療模式達到症狀控制與降低復發之目標。

Symposium 3

進階鼻科學：創新技術與臨床實踐

Advanced Rhinology: Innovation And Clinical Practice

【 Moderator 】

黃同村

台北慈濟醫院耳鼻喉科主任
慈濟大學醫學系助理教授
台灣鼻科醫學會副秘書長

經歷：

花蓮慈濟醫院耳鼻喉科主治醫師
花蓮慈濟醫院耳鼻喉科病房主任
台北慈濟醫院耳鼻喉科主治醫師
台大醫院耳鼻喉部兼任主治醫師
教育部部定助理教授
台灣鼻科醫學會理事、常務監事

藍敏瑛

台北榮民總醫院耳鼻喉部主治醫師
國立陽明交通大學醫學系部定教授
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會監事
台灣鼻科醫學會理事
台灣顱底外科醫學會常務理事
台灣顏面整形重建外科醫學會常務理事

經歷：

台灣顏面整形重建外科醫學會理事長
台北榮民總醫院耳鼻喉部總醫師、住院醫師、教學主任、鼻科主任
台中榮民總醫院耳鼻喉科主治醫師
竹東榮民醫院耳鼻喉科主任、主治醫師
美國史丹佛大學醫學中心鼻科研究員、訪問學者
澳洲阿德雷德大學伊利沙伯女王醫院鼻科訪問學者
韓國峨山醫學中心(Asan Medical Center)鼻科研究員、訪問學者(鼻整型進修)

鼻科 Rhinology

Symposium 3

Topic-1

擴大型額竇手術

Extended Frontal Sinus Surgery

【Speaker】

王瀛標

馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸部部主任

馬偕醫學大學部定專任教授

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會第十九屆理事

台灣鼻科醫學會第三屆理事

台灣顱底外科醫學會第十屆理事

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會審查標準協調委員會召集人(第十九屆)

馬偕紀念醫院顱底醫學中心主任

台北市政府市政顧問

經歷：

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會第十六、十八屆理事

台灣鼻科醫學會第一、二屆理事

台灣耳鼻喉科醫學會第十八屆訓練醫院評鑑委員會副召集人

台灣耳鼻喉科醫學會第十七屆甄審委員會 副召集人

台灣耳鼻喉頭頸外科雜誌編輯委員會副召集人(十八屆)

馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸外科系 主任

馬偕紀念醫院耳鼻喉科科主任

Abstract

擴大型額竇手術

內視鏡額竇隱窩入路仍是治療額竇疾病的主要技術，其主要目標是建立長期通暢的額竇和充分的引流。保留額竇隱窩的黏膜至關重要，因為這有助於減少術後疤痕形成和引流通道狹窄。然而黏膜保留並非總是可行，額竇在手術後特別容易發生再狹窄 (Restenosis)。

對於伴有鼻息肉的慢性鼻竇炎 (CRSwNP) 患者，即使接受了標準的內視鏡鼻竇手術 (FESS) 和最大程度的藥物治療，仍可能出現持續的黏膜發炎和嚴重的息肉復發。此類難治性病例通常會進展為復發性或頑固性疾病，需要更先進的手術方法。

Symposium 3

Topic-1

擴大型額竇手術

Extended Frontal Sinus Surgery

Abstract

對頑固性額竇疾病進行修正手術是鼻科最具技術挑戰性的手術之一。擴大型額竇手術(EFS)的引入，包括額竇底和額竇隔膜鑽孔術，以及上部鼻中隔切除術並建立共同引流通道，顯著減少了外開型額竇手術的需求。其中，Draf III(改良 Lothrop)手術——一種基於 Lothrop 於 1914 年提出的原始技術的內視鏡改良術——為患有嚴重雙側額竇疾病、多次手術失敗、廣泛骨化、腫瘤切除或腦脊髓液漏(後壁)的患者提供了極佳的手術入路。另一方面，Draf IIb 手術著重於切除從內側鼻中隔到外側紙板的額竇底，從將單側額竇的引流最大化。這種方法尤其適用於嚴重狹窄的病例以及需要進入外側額竇的情況。

本次講座將探討額竇疾病治療的各種手術方案和療效，旨在最大限度地減少創傷，同時最大限度地提高長期療效。擴大型額竇手術已成為一種有效且持久的治療選擇，可顯著改善重度復發性額竇炎患者的生活品質。

Symposium 3

Topic-2

鼻竇內視鏡及顛底手術併發症：預防與處置

Complications of Endoscopic Sinus And Skull Base Surgery:
Prevention And Management

【 Speaker 】

沈炳宏

光田綜合醫院耳鼻喉頭頸部 鼻科主任
弘光科技大學 助理教授
台灣鼻科醫學會 監事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會 監事

經歷：

光田綜合醫院耳鼻喉科住院醫師
獲頒 2011 年 SNQ 國家品質標章

Abstract

鼻竇內視鏡手術 (ESS) 已成為處理慢性鼻竇炎、鼻竇腫瘤及顛底病變的主流術式。儘管內視鏡具備微創優勢，但手術成功的關鍵在於術者對解剖構造的掌握及併發症的處理能力。

一、術前預防與解剖評估

預防併發症的最佳策略始於完善的術前準備：

電腦斷層 (CT) 系統性解讀：推薦使用國際通用的「CLOSE」五字心訣 進行解剖評估：

- ◆ C (Cribriform niche)：評估篩狀板高度，避免損傷導致腦脊髓液漏。
- ◆ L (Lamina papyracea)：觀察眶紙板是否有裂隙，防止傷及眼窩內容物。
- ◆ O (Onodi cell)：辨識後篩竇旁的視神經管，避免誤傷視神經。
- ◆ S (Sphenoid sinus/Skull base)：確認蝶竇開口，掌握顛底界線。
- ◆ E (Ethmoid artery)：評估篩前動脈路徑，避免大出血。

術前藥物運用：術前使用類固醇 (如鼻噴劑) 可降低術中出血量、改善視野並縮短手術時間。

Symposium 3

Topic-2

鼻竇內視鏡及顱底手術併發症：預防與處置

Complications of Endoscopic Sinus And Skull Base Surgery:
Prevention And Management

Abstract

二、急性併發症之分類與處置

併發症依嚴重程度分為三個等級，發生率隨嚴重程度降低：

1. 輕微併發症

眶紙板與眼窩脂肪損傷：移除鉤狀突或處理篩竇時易受傷，應謹慎操作並可考慮「從後往前法」以減少風險。

鼻出血：術後出血率約 2-4%。研究顯示可降解性鼻棉在減少疼痛與出血狀況上優於不可降解性材質，且使用纖維蛋白密封膠 (Fibrin sealant) 的止血效果更佳。

2. 重大併發症

腦脊髓液漏 (CSF leak)：發生率約 0.06% 至 0.6%。常見風險因子包含年紀、再次手術、解剖變異及動力器械的使用。

鼻淚系統損傷：手術擴大上頰竇開口時應注意避開前方的淚管。

3. 嚴重併發症

眼球損傷：內直肌損傷會導致複視與斜視；眼球後血腫若未及時減壓，將導致視神經缺血甚至失明。

視神經損傷：常因對解剖變異 (如 Onodi cell) 不熟悉造成，預後通常較差。

內頸動脈損傷：多發生於顱底手術的海綿竇區段，需立即送血管攝影或使用搗碎肌肉覆蓋法止血。

三、慢性傷害

術後沾黏：比率約 4-35%，合併鼻中隔矯正者風險較高。使用可降解式鼻支撐物、玻尿酸填塞或甲殼素止血材，以及實施中鼻甲對縫術，皆有助於降低沾黏率。

黏液囊腫：可能於術後數年甚至十年發生，多見於額竇與篩竇。

Symposium 3

Topic-3

鼻竇內視鏡及顱底手術併發症：預防與處置

Complications of Endoscopic Sinus And Skull Base Surgery:
Prevention And Management

【 Speaker 】

鄭立享

三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部主治醫師
國防醫學大學耳鼻喉科副教授

經歷：

台灣耳鼻喉科醫學會專科醫師
台灣顏面整形重建外科醫學專科醫師
美國顏面整形重建外科醫學會會員

Abstract

導航影像輔助鼻竇鏡手術已廣泛應用，導航影像輔助是否僅作為安全輔助工具，抑或實質改變了外科醫師的手術行為、切除範圍及病患的最終臨床預後是值得進一步探討的課題，此演講將深究之。

Panel Discussion 1

臨床實務中的重大辯證：實證與經驗的對話

Great Debates in Clinical Practice: Evidence Versus Experience

【 Moderator 】

葉德輝

國立臺灣大學醫院新竹分院生醫醫院耳鼻喉科特聘主治醫師
國立臺灣大學醫學院耳鼻喉科兼任教授

經歷：

巴黎第七大學 Lariboisière 醫院擔任研究員
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會秘書長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會副理事長，
台灣鼻科醫學會理事長

Panel Discussion 1

Topic-1

CRSwNP 治療策略的抉擇：早期手術還是早期生物製劑？

CRSwNP : Early Surgery vs Early Biologics

【 Speaker 】

林怡岑

台大醫院耳鼻喉部主治醫師

台大醫學院助理教授

經歷：

台大住院醫師

美國 Stanford University 訪問學者

Abstract

慢性鼻竇炎合併鼻息肉 (chronic rhinosinusitis with nasal polyps, CRSwNP) 為一種高度異質性的慢性發炎疾病，其治療策略由傳統逐步轉向以免疫機轉為導向的精準醫療。過去，鼻竇內視鏡手術被視為藥物治療失敗後的標準治療；然而，隨著針對第二型發炎的生物製劑在臨床上展現顯著療效，「早期使用生物製劑」逐漸成為重要討論議題。本場專題討論將透過多個臨床案例，探討在不同臨床情境下，早期手術與早期生物製劑的角色與選擇依據。重點將放在免疫內分型 (endotype)、發炎程度、鼻竇結構、是否合併氣喘、嗅覺障礙及既往手術史等關鍵因素，如何影響治療決策。此外，也將討論手術在改善局部解剖與促進藥物傳遞的角色，以及生物製劑在疾病控制與全身性發炎治療上的優勢。

Panel Discussion 1

Topic-2

Nasal Valve Dysfunction And Management

【 Speaker 】

涂智文

彰化基督教醫院耳鼻喉暨頭頸部主任
彰化基督教醫院顏面整形中心執行長
世界顏面整形外科醫學會理事長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事
台灣顏面整形重建外科醫學會常務理事
台灣鼻科醫學會常務監事
中華海峽兩岸整形美容協會理事長
世界醫療照護品質學會 ISQUA 研究員

經歷：

美國加州大學聖地牙哥分校生物醫學工程研究院訪問學者
美國加州大學聖地牙哥分校耳鼻喉頭頸外科部暨顏面整形外科訪問學者
泛亞顏面整形重建外科醫學會 PAAFPRS 理事
亞洲顏面整形外科醫學會 AFPSS 常任秘書長
台灣顏面整形重建外科醫學會理事長
台灣鼻科醫學會理事
中華民國醫用雷射光電學會理事
中國整形美容協會海峽兩岸分會會長
中華民國醫師公會全國聯合會專科醫學會委員會委員
台灣美容醫學產業全國聯合會學術委員會主委
彰化基督教醫院醫院品質管理部主任
台北榮總新竹分院耳鼻喉科主任
台中榮總鼻科主任

Panel Discussion 1

Topic-2

Nasal Valve Dysfunction And Management

Abstract

Normal function of the valve area may be impaired by various anatomical abnormalities. The most common causes are:

- Septal pathology as deviation, convexity, thickening, or a defect
- Lower lateral cartilage pathology like atrophied or missing cartilage, irregular, twisted, or abnormal protruding caudal margin.
- A narrow, high valve as part of a narrow-prominent lower lateral cartilage
- A wide, depressed valve as part of a saddle nose
- Hypertrophy of the head of the inferior turbinates
- Stenosis of the valve angle
- Stenosis of the floor of valve area

Nasal valve dysfunction plays an important part of nasal obstruction. Relief of nasal obstruction has been determined to be beneficial in improving the quality of life. Accurate diagnosis is paramount for surgical success.

Surgery of the valve is dictated by the structural and functional pathology of the valve area. Careful analysis of the anatomical and physiological abnormalities is thus of utmost importance. Both the anatomy of the valve area and its function during inspiration and expiration should therefore be examined and measured carefully.

Panel Discussion 1

Topic-3

頑固性鼻竇炎的臨床治療考量

Refractory CRS : Revision ESS vs Long-term Medical Therapy

【 Speaker 】

蔡易錚

新光醫院耳鼻喉頭頸外科主治醫師
輔仁大學醫學系副教授
臺灣鼻科醫學會監事
臺灣鼻科醫學會青年醫師委員會召集人
經歷：
美國賓州大學鼻科研究員
美國亞利桑納大學鼻科研究員

Abstract

頑固性慢性鼻竇炎 (refractory chronic rhinosinusitis, rCRS) 係指經標準藥物治療，甚至接受內視鏡鼻竇手術後仍持續發炎或反覆復發之患者。臨床挑戰不僅在於控制發炎，更在於如何精準判斷藥物強化與再次手術之最佳時機。

治療決策應建立於完整評估之上，包括症狀嚴重度、內視鏡所見、影像學變化及發炎型態分析。對於初次治療失敗者，應先優化局部治療策略，包括高劑量鼻類固醇使用與正確給藥方式，並於急性惡化期短期使用口服類固醇控制黏膜水腫。若屬非第二型發發表現者，可考慮長期低劑量巨環類抗生素之免疫調節療法。

當病人合併顯著解剖阻塞、鼻竇引流受限或影像顯示廣泛黏膜病變，且經完整藥物治療仍未改善時，應考慮內視鏡鼻竇手術以重建通氣與引流通道。手術目的並非單純清除病灶，而是創造利於術後局部治療之環境。因此，術後持續高強度局部抗發炎治療乃成功關鍵。

對於多次手術仍復發且具第二型發炎特徵者，生物製劑治療提供另一種延後或避免再次手術之可能。然而，生物製劑之使用應審慎評估疾病嚴重度、共病氣喘與嗜酸性球指標，並與手術策略整合考量。

總結而言，頑固性鼻竇炎之治療核心在於動態評估與分階段決策。藥物與手術並非對立選項，而是相輔相成之治療工具。透過精準判斷治療時機與長期整合管理，可有效降低復發率並提升病人生活品質。

Panel Discussion 2

向專家請益：案例導向的臨床決策

Ask The Experts: Case-Based Clinical Decision Making

【 Moderator 】

辛宗翰

中山醫學大學附設醫院醫教部副院長

中山醫學大學醫學院副院長

中山醫學大學附設醫院耳鼻喉部主任

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事

台灣鼻科醫學會常務理事

經歷：

中山醫學大學醫學系教授

中山醫學大學醫學系系主任

中山醫學大學附設醫院醫教部主任

Panel Discussion 2

Topic-1

病例導向的臨床策略：手術後復發之慢性鼻竇炎

Case-based clinical decision making: Recurrent CRS after FESS

【 Panelist 】

傅嘉祥

林口長庚耳鼻喉部 鼻科主任
教育部定 長庚大學醫學系 副教授
台灣鼻科醫學會 副秘書長
經歷：
美國耳鼻喉頭頸外科學院會員
台灣鼻科醫學會會員
台灣小兒耳鼻喉科醫學會會員
台灣顱底外科醫學會會員
台灣耳鼻喉頭頸外科專科醫師

Abstract

慢性鼻竇炎為耳鼻喉科常見之慢性發炎性疾病。對於經充分藥物治療仍無法有效控制症狀的患者，功能性內視鏡鼻竇手術是重要的治療選項，其主要目標為恢復鼻竇通氣與引流、降低黏膜發炎負荷並改善症狀。然而，臨床上仍有部分患者於術後出現症狀持續或復發。自 EPOS 2020 提出以發炎機轉為核心的疾病分型概念後，慢性鼻竇炎逐漸由傳統表型 (phenotype) 改以內因型 (endotype) 為導向的精準醫療模式。原發性慢性鼻竇炎被視為一種具有不同免疫發炎路徑的異質性疾病，其中以第二型發炎為代表的嗜酸性球相關反應，常與疾病嚴重度及術後復發風險相關。因此，在面對術後復發的患者時，臨床醫師不僅需評估局部解剖及術後通氣狀態，更應從發炎型態與內因型 (的角度進行重新檢視，並透過可取得的臨床預測因子，如血液或組織嗜酸性球、血中 IgE 值、過敏體質及相關氣道共病等，推測可能的發炎路徑，進而作為後續治療策略的重要依據。

本演講將以病例導向的方式，探討術後復發性慢性鼻竇炎的臨床決策流程。重點將放在慢性鼻竇炎的再評估與內因型 (導向的治療思維，以協助辨識可能的第二型或非第二型發炎型態。然而，對於與自體免疫疾病或全身性發炎疾病相關的次發性慢性鼻竇炎患者，仍需保持警覺並進行適當的全身性評估與轉介。當面對術後復發的臨床情境時，決策重點在於釐清其主要驅動機轉：是手術未解的解剖問題、持續的黏膜發炎、未被辨識的內因型，或合併系統性疾病所致。後續處置可能包括優化局部抗發炎治療、短期全身性治療、考慮生物製劑，或在適當條件下進行修正性手術。透過病例分析，本演講亦將從臨床決策的角度提出一個實際且可操作的問題：若此患者是親人，在面對術後復發時應如何重新評估與選擇治療策略？藉由這樣的思考框架，期望提供一套更具系統性與精準性的臨床決策模式，以提升復發性慢性鼻竇炎的長期治療成效。

Panel Discussion 2

Topic-2

急性侵襲性真菌性鼻竇炎的臨床處置與挑戰

Clinical Management and Challenges of Acute Invasive Fungal Rhinosinusitis (AIFR): A Case Discussion

【 Panelist 】

梁凱莉

臺中榮民總醫院耳鼻喉科主任

經歷：

臺中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部鼻科科主任

臺中榮民總醫院第三人體試驗委員會主委

臺中榮民總醫院醫務企管部副主任

臺中榮民總醫院門診管理中心主任

美國約翰霍普金斯醫學院 耳鼻喉科 研究醫師 (

臺中榮民總醫院 耳鼻喉頭頸部 主治醫師

臺中榮民總醫院 耳鼻喉科 住院醫師

Abstract

急性侵襲性真菌性鼻竇炎 (Acute Invasive Fungal Rhinosinusitis, AIFR) 是一種罕見且具高度致命性的感染，主要侵襲免疫力低下的族群 (如糖尿病、血液惡性腫瘤或長期使用類固醇者)。文獻分析指出，過去二十年來 AIFR 的整體存活率約落在六成，整體預後並未有顯著提升。然而，受惠於 Liposomal Amphotericin B 等低腎毒性藥物的應用，針對慢性腎病與糖尿病患者的存活率已見改善。

AIFR 的標準標準治療為早期診斷、即早內視鏡手術清創和全身性抗真菌藥物治療，以及逆轉免疫低下狀態。若診斷延遲，疾病快速進展可能影響中樞及眼部，且可能造成全身性的敗血症。

預計以一位典型 AIFR 個案，探討其診斷、臨床手術、用藥與追蹤的處置過程：AIFR 具有極強的侵襲性與復發風險。及早的內視鏡清創與精準的抗真菌藥物是控制感染的關鍵。透過此案例，醫師在處置時應特別強調患者的用藥順從性與嚴密的術後追蹤。一旦懷疑復發或向顱底、眼眶蔓延，應及時介入進行清創或跨專科聯合，方能有效降低致死性併發症的發生。

Panel Discussion 2

Topic-3

CRS/ARS 的十字路口： 當併發症即將發生時，何時必須進行手術？

CRS/ARS at The Crossroads: When Do Impending Complications Mandate Surgery ?

【 Panelist 】

葉建甫

臺北榮總耳鼻喉頭頸醫學部主治醫師

Attending physician, Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Taipei Veterans General Hospital.

Associate professor, Department of Otolaryngology, School of Medicine, National Yang Ming Chiao Tung University

經歷：

Attending physician, Taipei Veterans General Hospital

Attending physician, Taipei Veterans General Hospital Taoyuan branch

Fellowship, Taipei Veterans General Hospital

Residency, Taipei Veterans General Hospital

Abstract

慢性鼻竇炎 (CRS) 與急性鼻竇炎 (ARS) 雖在病程與致病機轉上有所不同，前者以慢性發炎與黏膜重塑為主，後者則以急性感染快速進展為特徵，但兩者皆因解剖位置鄰近眼眶與顱內結構，具有發展為嚴重併發症之風險。本演講聚焦於臨床決策的關鍵時機，探討何時應由藥物治療轉為手術介入，以避免不可逆之併發症。

重點將強調數項重要臨床警訊，包括視力下降、眼球運動障礙、眼球突出及神經學異常等。一旦出現上述表現，即應高度懷疑眼眶或顱內侵犯，並及早考慮手術治療。影像學檢查如電腦斷層與核磁共振可協助評估病灶範圍與併發症類型，但臨床判斷仍為最關鍵因素。

此外，本演講亦將介紹實用之臨床決策流程，整合膿瘍大小與位置，以及對靜脈抗生素治療之反應 (24-48 小時)，以輔助手術時機之判斷。特別是在 CRS 相關病變，如黏液囊腫與黴菌性鼻竇炎中，亦可能出現類似急性惡化之臨床表現。總結而言，當疾病已威脅視覺或神經功能時，鼻竇炎即應視為需手術處理之急症，及早介入對預後至關重要。

喉科 Larynx

Symposium 1

二次嗓音手術：挑戰與對策

Revision Phonosurgery: Challenge And Management

【 Moderator 】

王榮德

亞東醫院耳鼻喉頭頸外科主治醫師
嗓音中心主任
好心肝門診中心特聘主治醫師
台灣音聲醫學研究會理事
新北市語言治療師公會諮詢顧問
台北市立教育大學兼任教授
台灣耳鼻喉科醫學會聽語訓練委員會委員
耳鼻喉科學國家考試命題委員

經歷：

臺大醫院耳鼻喉部住院醫師
臺大醫院耳鼻喉部總醫師
美國紐約西奈山醫院音聲手術研究員

Symposium 1

Topic-1

聲帶疤痕 / 纖維化的處置

Management of Vocal Fold Scar/Fibrosis

【 Speaker 】

林天韻

台中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部喉頭頸科主治醫師
國立陽明交通大學醫學系兼任講師

經歷：

台北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部住院醫師
美國哈佛大學醫學院布萊根婦女醫院音聲中心臨床觀察員

Abstract

聲帶疤痕 / 纖維化的成因包括創傷性、喉部手術、慢性發炎、腫瘤及先天異常等，會破壞聲帶的細微結構，導致聲帶振動變差、閉合不全，發聲障礙對病人的生活品質造成影響。第一線通常採非手術或微小侵襲性處置，包括嗓音治療、類固醇注射、雷射治療，也有學者注射化療藥物 5-FU、高濃度血小板血漿、玻尿酸、去細胞基質、水凝膠、自體脂肪製備的間質血管細胞群；若效果不理想，可能考慮切除或黏膜細切手術、筋膜或自體脂肪移植、或喉骨架手術。使聲帶完全恢復到正常的黏膜波很困難，處置的主要目標通常是改善發聲功能(包括嗓音品質及發聲效率)。

Symposium 1

Topic-2

畫龍點睛：二次聲帶注射的心得與技巧

Hitting the Sweet Spot: Advanced Tricks for Secondary Injection Laryngoplasty

【 Speaker 】

陳偉格

亞東紀念醫院 嗓音中心主治醫師
台灣音聲醫學研究會秘書長

經歷：

彰化基督教醫院耳鼻喉暨頭頸部 咽喉科主任 / 甲狀腺超音波中心主任
彰化基督教醫院耳鼻喉暨頭頸部住院醫師
美國匹茲堡大學醫院 (UPMC) 嗓音中心訪問學者

Abstract

聲帶注射成形術 (Injection Laryngoplasty) 已成為治療單側聲帶麻痺、聲帶萎縮及聲門閉鎖不全的常見術式。然而在臨床實務中，首次注射往往因材料吸收率的個體差異、注射深度的位移，或是原發病程的進展，導致初期療效衰退或未達預期。此時，「二次聲帶注射」便成為重塑嗓音的關鍵防線。相較於首次治療，二次注射面臨著截然不同的解剖挑戰與組織狀態，如何精準拿捏劑量與位置，達到「畫龍點睛」的療效，是嗓音外科醫師亟需克服的課題。

本演講聚焦於重修嗓音外科 (Revision Phonosurgery) 中的二次注射實戰技巧。探討核心將圍繞可能遇到第一次手術遺留下來的殘局，如何避免，以及如何盡可能修復，以期在有限的介入下發揮最大的效益。演講內容將涵蓋三大面向：

1. 避免災難發生：如何在第一次手術當中盡可能避免災難發生，減少不可逆的併發症，並且保留二次重修的空間。
2. 術前重評估與時機掌握：分析首次注射效果不佳的常見原因 (如：under-correction, misplacement 或 over-injection)，並建立合理的二次介入策略與期待效果。
3. 二次手術技巧與避險心法：如何根據術前分析來執行二次修補手術，並也探討不同注射物質之間的差異，以及除了再次填補以外可能會用到的拯救方法。

Symposium 1

Topic-3

修正性甲狀軟骨成形術

Revision Thyroplasty

【 Speaker 】

謝麗君

馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸部喉及小兒耳鼻喉科主任
馬偕醫學大學聽力暨語言治療學系專任教授

經歷：

馬偕紀念醫院耳鼻喉科主治醫師
馬偕醫學院聽語系專案助理教授
第五六七屆音聲醫學研究會理事
馬偕醫學院聽語系專任副教授
第一二屆台灣小兒耳鼻喉科醫學會理事
東亞音聲 board member
馬偕醫學院聽語系專任教授

Abstract

甲狀軟骨內移術 (medialization thyroplasty) 為治療聲門閉合不全的重要手術方式，常應用於單側聲帶麻痺、聲帶萎縮以及其他喉部結構異常所造成的嗓音障礙。透過改善發聲時的聲門閉合以有效提升嗓音品質、發聲效率與病患生活品質。大多數病患在接受初次手術後可獲得良好的聲音改善，但仍有部分患者可能出現術後聲音改善不佳或隨時間再度惡化的情況，此時即可能需要進行修正性手術。

初次甲狀軟骨成形術效果不佳的原因相當多元，包括植入物位置不當、內移程度不足或過度、植入物移位，以及聲帶組織隨時間產生的萎縮或纖維化等。此外，若合併杓狀軟骨旋轉異常或後聲門閉合不全，也可能使單純的內移手術無法完全改善聲門閉合。因此，對於術後仍持續聲音沙啞或發聲困難的患者，進行完整且仔細的再次評估十分重要。評估內容通常包含喉內視鏡檢查、喉頻閃攝影 (videostroboscopy)、聲學與空氣動力學的聲音分析，以及病患主觀嗓音評估量表等。

Symposium 1

Topic-3

修正性甲狀軟骨成形術

Revision Thyroplasty

修正性甲狀軟骨成形術在技術上較初次手術更具挑戰性，原因包括局部疤痕形成、喉部解剖結構改變，以及既有植入物的存在等。在確立造成聲門閉合不全的主要原因後，可依個別情況採取不同的手術策略，例如調整或更換原有植入物、進一步增加內移程度、重新設計甲狀軟骨窗的位置，或合併杓狀軟骨內收術 (arytenoid adduction) 以改善後聲門閉合不全。在部分案例中，也可能需要移除原有植入物並重新進行重建，以達到最佳的聲門閉合效果。

若能透過完整評估並擬定個別化的手術計畫，修正性甲狀軟骨成形術仍可有效改善嗓音品質並提升病患滿意度。然而，成功的手術結果有賴於對喉部生物力學的深入理解、精確的術中聲音評估，以及細緻的手術技巧。

本演講將回顧修正性甲狀軟骨成形術的常見適應症，並分享臨床實務中重要的手術決策與技術考量。同時透過代表性病例說明不同手術失敗機轉與相對應的修正策略，以期提供臨床醫師在處理甲狀軟骨成形術後仍存在聲門閉合不全患者時，一套實用且有效的臨床參考架構。

喉科 Larynx

Symposium 2

喉科新創技術與未來發展

Innovative Technologies And Future Directions in Laryngology

【 Moderator 】

洪士涵

花蓮門諾醫院耳鼻喉科主任

臺北醫學大學醫學系耳鼻喉學科教授

臺北醫學大學國際醫學研究博士學位學程教授

喉科 Larynx

Symposium 2

Topic-1

喉科學之『光』：喉內視鏡及光纖雷射的創新及展望

Shedding Light in Laryngology: Innovations of Laryngoscopic Systems
And Photoangiolytic Lasers

【 Speaker 】

賴盈達

衛生福利部雙和醫院耳鼻喉科主治醫師
美國喉科暨氣管食道醫學會國際關係委員會主席
Chair of the International Relations Committee,
American Broncho-Esophagological Association (ABEA)

經歷：

美國威斯康辛大學麥迪遜分校耳鼻喉科音聲醫學專門研修醫師
University of Wisconsin-Madison
日本京都大學耳鼻咽喉科音聲醫學專門研修醫師
Kyoto University

Abstract

自 19 世紀喉科學發展以來，光，扮演舉足輕重的角色。首先，清楚的檢測喉部與聲帶，一直是喉科醫師的目標。由早期的喉反射鏡，乃至於近年來最新的喉閃頻內視鏡以及窄頻光系統，科技的進步讓檢測及診斷更為精確細膩。再者，1970 年代雷射的發明及醫學上的應用，由二氧化碳雷射、染料雷射，到新的光纖綠光雷射以及藍光雷射，讓喉部疾病的治療邁入了一個新的紀元。本次內容將針對喉科學中的光，深入淺出的介紹歷史、創新與未來展望。

Symposium 2

Topic-2

經鼻輔助溝通系統：耳鼻喉之腦機介面

Augmentative and Alternative Communication via Nose.
ENT's Tsvoice brain computer interface

【 Speaker 】

蔡書維

國立成功大學耳鼻喉科主治醫師

國立成功大學工學院 / 醫工學系助理教授級專家

史丹佛大學 Stanford Center for Bidesign Global Faculty (GFIT)

經歷：

國立成功大學耳鼻喉科住院醫師

國立成功大學耳鼻喉科總醫師

國家實驗研究院國研院科政中心史丹佛大學訪問學者 (STB)

史丹佛大學附設醫院耳鼻喉部研究員

中央研究院資訊科學研究所訪問學人

Abstract

1. 腦機介面 (BCI) 與語音重建之現狀

當前語音重建技術的極端前端為侵入式腦機介面 (Invasive BCI)，透過植入大腦皮層的電極陣列捕捉運動圖神經訊號。儘管 BCI 在極重度失能 (如鎖定綜合症) 患者中展現了驚人的轉譯潛力，但其手術風險、高昂成本與複雜的校準程序，使其難以在廣大的氣切患者群體中普及。在此背景下，研發具備高效能且非侵入性的通訊輔具成為臨床急需。

2. TSVoice 鼻電子喉硬體創新：生物訊號的新形式

SVoice 的核心突破在於其「經鼻溝通系統」設計。不同於傳統電子喉需緊貼頸部震動發聲且產生難理解機械音，TSVoice 轉而利用「鼻腔共振」作為生物感測的物理輸入。

• 物理機制：氣切或全喉切患者即便失去聲帶發聲能力，其經由鼻腔產生的微弱共振仍承載著構音器官 (口、舌、顎) 的運動規律。TSVoice 透過高靈敏度的麥克風感測器陣列，捕捉這些與言語意圖高度相關的音壓變化。

• 非侵入優勢：該設計避免了 BCI 的手術風險，同時解決了傳統輔具因放置位置不準確導致的辨識率低落問題。

Symposium 2

Topic-2

經鼻輔助溝通系統：耳鼻喉之腦機介面

Augmentative and Alternative Communication via Nose.

ENT's Tsvoice brain computer interface

3. AI 聲語轉譯與智慧重構

TSVoice 的技術核心在於後端的 AI 轉譯引擎。其技術路徑可類比於語音識別 (ASR) 中的混合專家模型 (MoE) 與動態路由機制：

- 意圖轉譯模型：系統將氣流訊號轉化為聲學特徵向量。透過深度卷積神經網絡 (DNN) 與轉換器 (Transformer) 架構，AI 能精準解析氣流波動中隱藏的音素特徵。
- 高品質語音合成：與傳統電子喉不同，TSVoice 結合了語音克隆 (Voice Cloning) 技術。透過對病患術前殘存錄音或特徵建模，AI 能重構出具備個人音色與情感韻律 (Prosody) 的自然語音，實現真正意義上的「聲語重建」。

4. 臨床意義與學術價值

TSVoice 成功在「侵入式 BCI」與「傳統低效輔具」之間開闢了第三條道路。其「經鼻溝通系統 + AI 轉譯」的架構，不僅在技術上解決了非標準生物訊號的結構化難題，更在臨床應用上提供了即時、高尊嚴且低成本的溝通方案。未來研究方向將聚焦於端側設備的運算優化，旨在進一步降低延遲並提升極端環境下的語音辨識準確率。

Symposium 2

Topic-3

從表面生物標記到機器學習： 重新思考阻塞型睡眠呼吸中止症之氣道重塑與未來方向

Redefining Airway Remodeling in Obstructive Sleep Apnea: Surface Biomarkers, Machine Learning, And Future Directions

【 Speaker 】

陳彥均

臺北醫學大學附設醫院耳鼻喉科主治醫師

臺北醫學大學耳鼻喉學科專任講師

經歷：

臺北醫學大學附設醫院耳鼻喉科總醫師 / 住院醫師

中華民國醫用超音波學會專科醫師

台灣睡眠醫學學會專科醫師

Abstract

■目的：

與氣喘患者其呼吸道表現出氣道重塑 (airway remodeling) 的病理變化相比，阻塞型睡眠呼吸中止症之氣道重塑涉及多種組織病理與神經肌肉改變，過去的研究多針對上呼吸道較深層組織，而氣道上皮表層之離子特性與其臨床意義仍缺乏相關文獻。本研究旨在探討 OSA 患者上呼吸道上皮之離子組成變化及其潛在診斷價值。

■方法：

本研究納入 18 名 OSA 患者及 22 名接受上呼吸道手術之對照組受試者，採集下鼻甲組織進行分析。利用飛行時間二次離子質譜 (time-of-flight secondary ion mass spectrometry,ToF-SIMS) 評估上皮表面離子分布，並計算鈉鉀離子之比值 (Na^+ / K^+ ratio)。同時進行免疫組織化學染色以檢測 $\text{Na}^+ / \text{K}^+ \text{-ATPase}$ 表現量，並以組織學觀察上皮結構變化。此外，應用多種機器學習分類模型評估其診斷效能。

Symposium 2

Topic-3

從表面生物標記到機器學習： 重新思考阻塞型睡眠呼吸中止症之氣道重塑與未來方向

Redefining Airway Remodeling in Obstructive Sleep Apnea: Surface Biomarkers, Machine Learning, And Future Directions

■ 結果：

與對照組相比，OSA 患者之下鼻甲上皮 Na^+ / K^+ ratio 顯著升高 (1.66 ± 1.38 vs. 0.83 ± 0.38 , $P = 0.033$)，在校正年齡與身體質量指數後仍呈邊緣顯著 ($P = 0.057$)。免疫組織化學結果顯示，OSA 患者上皮之 $\text{Na}^+ / \text{K}^+ \text{-ATPase}$ 表現顯著降低 ($P = 0.0077$)，而組織學分析則顯示上皮化生及發炎反應。機器學習分析中，以 random forest model 表現最佳，其曲線下面積 (area under the curve, AUC) 為 0.7928，並持續支持 Na^+ / K^+ ratio 為最具區辨力的重要特徵。

■ 結論：

OSA 患者上呼吸道上皮存在鈉鉀離子平衡失調及 $\text{Na}^+ / \text{K}^+ \text{-ATPase}$ 功能異常之特徵，顯示離子調控異常可能為氣道重塑的重要機制之一。此種離子失衡可能影響細胞膜電位與咽部肌肉反應性，進而增加氣道塌陷的風險。上皮 Na^+ / K^+ ratio 具有作為 OSA 診斷上的生物標記之潛力，並可能成為預測新興鉀離子通道阻斷劑應用於 OSA 治療之療效反應的潛在指標。

Keynote Speech 1

聲門下狹窄

Subglottic stenosis

【 Moderator 】

許巍鐘

臺大醫院耳鼻喉部小兒耳鼻喉科科主任
國立台灣大學醫學院耳鼻喉科教授
臺大醫院睡眠中心主任
臺大兒童醫院兒童耳鼻喉科主任
臺灣小兒耳鼻喉科醫學會理事長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會專科醫師甄審委員會召集人
台灣音聲醫學會理事
臺灣喉科醫學會理事
台灣咀嚼吞嚥障礙醫學會理事

經歷：

法國巴黎第七大學醫學院耳科研究室研究員
法國巴黎第七大學醫學院附設 Lariboisiere 醫院耳鼻喉科臨床研究員
美國芝加哥西北大學附設兒童紀念醫院兒童耳鼻喉科臨床研究員
美國辛辛那提大學兒童醫院醫學中心兒童耳鼻喉科訪問學者及研究員
國立臺灣大學醫學院講師、助理教授、副教授
台大醫院雲林分院耳鼻喉部主任
亞洲小兒耳鼻喉科醫學會會長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會監事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會 CBME 小組召集人
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會訓練醫院評鑑委員會召集人

Keynote Speech 1

Topic-1

小兒聲門下狹窄的各種治療

Various Treatments of Subglottic Stenosis in Pediatrics

【 Speaker 】

李國森

馬偕紀念醫院資深主治醫師

台灣小兒耳鼻喉科醫學會常務監事 (TwSPO)

亞太小兒耳鼻喉科學會 (APPOS) 理事

經歷：

台北馬偕紀念醫院前任耳鼻喉科主任

台灣耳鼻喉科醫學會理事

台灣小兒耳鼻喉科醫學會常務理事 (TwSPO)

台灣喉科醫學會常務理事 (TSL)

東亞音聲醫學研究會 (EACP) 理事

台灣音聲醫學研究會理事

馬偕醫學院醫學系助理教授

國防醫學院耳鼻喉科學臨床教授

Abstract

呼吸道狹窄或喉氣管狹窄會造成呼吸困難，臨床上會有喘鳴、胸凹、冒汗、呼吸困難、缺氧等情形。在小兒常見於顛顏異常、聲門下狹窄、及先天性喉氣管狹窄等，但最困難及最難處置的是黏多醣症的病人。他們的困難除了常有困難氣管插管外，插管後也常須更進一步的呼吸道手術介入。

聲門下狹窄好發於小兒的原因在於小兒呼吸道呈現倒立的圓錐形，且最窄的地方就在聲門下區也就是環狀軟骨區。小兒聲門下狹窄是一個複雜困難的疾病會影響呼吸的通暢，造成窒息缺氧性腦病變甚至死亡。其原因可以是源於外傷、發炎、全身性免疫性疾病、先天性，但源於氣管插管是最常見的原因。

聲門下狹窄的嚴重度以 Cotton classification 最為廣泛使用，而分類以 McCaffrey 在 1992 年的分類較清楚易懂。治療上依嚴重度、狹窄位置分類、發生的時間而有不同的治療考量。較輕微的可以內科保守療法，但嚴重者有長期缺氧危機者就必須外科介入性治療。除了氣切以外，有各種不同的治療方式，包括較小侵襲性的內視鏡擴張術，以冷刀、雷射、氣球、擴張器等，擴張後可以局部注射類固醇或以 Mitomycin 做局部塗抹以避免或延緩疤痕組織的再度生長。更為嚴重者須以開放式手術：喉氣管重建併軟骨移植手術 (LTR with cartilage graft)，環狀軟骨氣管切除吻合術 (Cricotracheal resection)。內視鏡擴張術和開放式手術可為互補。本講題將解說各種不同的治療方法。

Keynote Speech 1

Topic-2

Comprehensive Perspectives on Complex Subglottic Stenosis

【 Speaker 】

謝聖怡

臺中榮民總醫院胸腔外科主治醫師

經歷：

臺北榮民總醫院外科部住院醫師

臺北榮民總醫院胸腔外科主治醫師

馬祖 854 野戰醫院醫療組長

嘉義灣橋榮民醫院外科主任

臺中榮民總醫院胸腔外科主治醫師

美國哈佛大學附設麻省總醫院 (MGH) 胸腔外科臨床研究員

國立陽明交通大學、中興大學、暨南國際大學教師

Abstract

The widespread use of percutaneous tracheostomy in critically ill patients has led to a significant increase in the incidence of subglottic stenosis. In some cases, patients may progress to severe stenosis or even complete airway obstruction, posing a serious threat to patient's life. The subglottic region is the narrowest anatomical segment of the upper airway and lies immediately adjacent to the vocal cords. Pathological changes in this area often present with considerable variability and complexity, making subglottic stenosis a challenging issue in airway surgery worldwide. Consequently, establishing safe and effective treatment strategies capable of maintaining long-term airway patency remains an important goal in clinical practice.

Engaging in tracheal and airway reconstructive surgery for more than twenty years and have treated over 2,000 patients with various tracheal diseases. Moreover, more than 40 cases involved complete obstruction due to subglottic stenosis. Through managing these challenging cases, several innovative

Keynote Speech 1

Topic-2

Comprehensive Perspectives on Complex Subglottic Stenosis

techniques have been developed to address complex airway stenosis, and favorable clinical outcomes have provided valuable practical experience for reference.

From a clinical perspective to integrate airway reconstructive surgery, endoscopic interventions, and airway stenting techniques, and established a systematic framework for evaluation is crucial for treatment to address different types and severities of subglottic stenosis.

An innovative T-tube insertion technique was granted a U.S. world patent in 2025. Since, this technique has demonstrated promising clinical outcomes and offers an additional valuable treatment option for patients with complex subglottic stenosis. Based on accumulated clinical experience, for the time being, practice-oriented perspective from the standpoint of airway surgery, and to further promote the latest advances in the management of complex subglottic stenosis.

喉科 Larynx

Panel Discussion 1

唾液腺疾病在超音波下及其他臨床表現

Salivary Gland Disease: Diagnosis under Sonography
And Clinical Presentations

【 Moderator 】

廖立人

亞東紀念醫院耳鼻喉部部主任

經歷：

元智大學電機工程學系兼任教授

台灣耳鼻喉頭頸科醫學會副秘書長

台灣頭頸腫瘤醫學會理事

中華民國超音波醫學會耳鼻喉科教材編輯委員

喉科 Larynx

Panel Discussion 1

Topic-1

復發性腮腺多型性腺瘤併發惡性變化

Recurrent parotid pleomorphic adenoma with malignant transformation.

【 Panelist 】

楊志雍

新竹馬偕紀念醫院耳鼻喉科主治醫師

經歷：

馬偕紀念醫院耳鼻喉科住院醫師

新竹馬偕紀念醫院耳鼻喉科主治醫師

Abstract

本院提供一個案，約 10 年前於外院接受右側腮腺腫瘤切除手術。據病患描述因術後發現疑似復發腫瘤故於該手術醫院接受定期追蹤，後因工作關係轉至本院。第一次檢查時發現一低回音性腫瘤於右側腮腺內，研判為該復發腫瘤；追蹤細胞學檢查亦未見異常。但日後的追蹤發現腫瘤有逐漸增大的情形，且病患亦自覺該腫瘤有變大，與病患討論過後安排手術切除。術中因日前手術的關係，腫瘤無法輕易與周邊組織分離，包含顏面神經，故僅能在盡可能保留神經功能的前提下將腫瘤切除。術後併發 Gr IV 的顏面神經麻痺。病理報告證實為高度惡性之黏液上皮癌。病患於術後接受放射線治療。

Panel Discussion 1

Topic-2

臨床病例討論：下頷腺腫大

Case discussion: submandibular gland swelling

【 Panelist 】

張嘉帆

臺北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部喉頭頸科主治醫師
教育部部訂助理教授
國立陽明交通大學耳鼻喉科助理教授
國防醫學院臨床助理教授

經歷：

臺北榮民總醫院新竹分院耳鼻喉科主治醫師
美國加州大學舊金山分校 (University of California, San Francisco) 訪問學者
美國史丹福大學醫學中心 (Stanford University Medical Center) 訪問學者

Abstract

病例摘要：

71 歲男性病患，右側下頷腺腫大約三個月。期間曾至診所就診，症狀未見明顯改善，再至本院進一步評估。病患表示腫脹於進食時變化不明顯，不影響進食，亦無疼痛、口乾或其他不適症狀。個人病史為高血壓及攝護腺肥大，已規則服用藥物數年，無其他慢性疾病，亦無頭頸部手術或放射治療病史，且未曾使用菸、酒、或檳榔。

理學檢查顯示右側下頷腺明顯腫大，質地稍硬、可移動，無壓痛，臨床上懷疑為腫瘤性病變。擠壓右側下頷腺及右側口腔底，下頷腺開口未見明顯唾液分泌。此外，右側口腔底觸診可感較硬之區域，疑似黏膜下硬塊，但口腔黏膜表面完整，無明顯潰瘍，亦無壓痛。

Panel Discussion 1

Topic-3

唾液腺疾病在超音波下及其他臨床表現

Salivary Gland Disease: Diagnosis under Sonography and Clinical Presentations

【 Panelist 】

林婉妮

林口長庚耳鼻喉部喉科主任
林口長庚耳鼻喉部主治醫師

經歷：

林口長庚耳鼻喉部總醫師
台灣耳鼻喉醫學會專科醫師

Abstract

唾液腺疾病涵蓋發炎、阻塞、自體免疫及良惡性腫瘤等多種病理狀態，臨床表現多樣，包括腫脹、疼痛、口乾或反覆感染等。高解析度超音波因具非侵入性、即時性及可重複性，已成為評估唾液腺病變的第一線影像工具，並可輔助診斷與介入治療。

本次 panel discussion 將從臨床表現與超音波影像兩大面向，探討唾液腺疾病的診斷思維與判讀要點，並討論超音波在門診評估、追蹤及治療規劃中的角色。會中將提供林口長庚紀念醫院之代表性臨床案例及高品質超音波影像，呈現不同臨床情境下的影像判讀與處置考量，透過多方觀點交流，強化臨床醫師對唾液腺疾病之整體評估能力。

喉科 Larynx

Symposium 3

吞嚥疾病與嗓音治療 - 跨團隊整合醫療照顧

Swallowing Disorders And Voice Therapy - Integrated Medical Care Across Teams

【 Moderator 】

劉致顯

國泰綜合醫院耳鼻喉頭頸外科主治醫師

經歷：

台中榮民總醫院外科部住院醫師

國泰綜合醫院耳鼻喉科住院醫師、總醫師

台灣睡眠醫學會會員

中華民國醫用超音波學會會員

美國頭頸腫瘤外科 (AHNS) 會員

美國范德堡大學頭頸腫瘤外科研究醫師

(Research Fellowship in Otolaryngology- Head and Neck Surgery, Vanderbilt University Medical center)

Symposium 3

Topic-1

膺復醫師在吞嚥團隊的角色： 從口內裝置看口咽功能的重建與臨床應用

The Role of Prosthodontists in Dysphagia Care: Oral Prostheses for Oropharyngeal Functional Reconstruction And Clinical Applications

【 Speaker 】

蔡碧芳

國泰綜合醫院牙科部補綴科主治醫師

臺大醫院牙科部兼任主治醫師

中華民國膺復牙科學會專科醫師

中華民國家庭牙醫學會專科醫師

台灣咀嚼吞嚥障礙醫學學會會員

Visiting Scholar in the Department of Gerodontology and Oral Rehabilitation, Tokyo Medical and Dental University(東京医科歯科大学), Tokyo, Japan (現為：東京科學大学 Tokyo Science University)

Abstract

在吞嚥與嗓音障礙的跨團隊復健中，物理結構的完整性與口腔空間的配置是功能恢復的基礎。當患者因頭頸癌術後組織缺損、硬顎或上頷骨切除、高齡或神經病變導致生理結構改變時，膺復補綴(Prosthodontics)介入可作為整體治療計畫中輔助復健的進程。

本演講將分享補綴醫師在跨團隊合作中的臨床角色與應用：

1. 口腔腔屏障的重建：運用閉塞器(Obturator)或助鳴器(Speech Aid)改善口鼻相通，觀察其在減緩鼻腔回流、修正嗓音共鳴與提升語音清晰度的臨床表現。
2. 口腔解剖空間的調整：透過顎增高補綴物(Palatal Augmentation Prosthesis, PAP)與咬合設計調整口腔容積，輔助舌顎接觸以提升吞嚥啟動與食團傳導效率。

本演講旨在說明補綴介入如何參與口咽生理環境的調整，期待透過與耳鼻喉科醫師密切協作，為結構或功能受損的患者，尋求最適切的功能重建方案。

喉科 Larynx

Symposium 3

Topic-2

吞嚥疾病與嗓音治療跨團隊整合醫療照顧－復健專科醫師之視角

【 Speaker 】

黃雅鈴

國泰綜合醫院復健科主任

經歷：

台大醫院復健部住院醫師、兼任主治醫師
台灣術後加速康復學會理事

Abstract

吞嚥障礙是常見影響病人重返日常生活與社會參與的限制因素，藉由跨專業團隊合作，從復健專業角度提供整體功能性評估並協調復健介入治療，甚至於手術或放射治療前就開始介入 (prehabilitation)，能幫助病人及早恢復，改善經口進食能力、減少管灌依賴並增進生活品質。

Symposium 3

Topic-3

耳鼻喉科常見吞嚥與嗓音障礙之臨床評估與介入

Clinical Assessment and Management of Common Dysphagia and Voice Disorders in Otolaryngology

【 Speaker 】

林岱萱

國泰綜合醫院復健科語言治療師

經歷：

臨床實務部分，專長於成人及兒童語言障礙、吞嚥障礙、嗓音異常之評估與治療，包含頭頸癌術後與放射治療後之吞嚥 / 嗓音復健，及嗓音異常之功能性與器質性評估與治療。

Abstract

將以臨床語言治療師臨床實務經驗出發，系統性介紹吞嚥障礙與嗓音異常之評估與治療原則，並結合耳鼻喉科臨床案例進行說明。

首先概述吞嚥及嗓音障礙常見病因與臨床分類，包含頭頸癌術後吞嚥困難、功能性與器質性嗓音異常等。

接續介紹臨床評估流程與工具，包括臨床吞嚥評估、內視鏡吞嚥檢查 (FEES)，以及嗓音聲學分析與量表之整合應用，治療部分則簡易說明吞嚥及嗓音治療策略、復健訓練原則。

最後將透過耳鼻喉科常見嗓音障礙個案進行案例分享，包含評估判斷、治療計畫擬定與跨專業合作，藉此促進耳鼻喉科與語言治療師之跨領域合作與臨床整合。

期望透過本次分享，建立更有效率之跨團隊合作模式，以提升病患整體照護品質。

World Ent Legacy

Special Lecture

耳科 Otology

鼻科 Rhinology

喉科 Larynx

頭頸 Head And Neck

頭頸 Head and Neck

睡眠 OSA

小兒 Pediatric

顏面 Facial

其他

口頭

Symposium 1, 2

從器官保存到尖端放療： 晚期與復發頭頸癌的精準治療新策略

Organ Preservation to Proton / Heavy-Ion / BNCT Precision
Radiotherapy in Advanced & Recurrent Head And Neck Cancer
Revision Phonosurgery: Challenge And Management

【 Moderator 】

侯勝博

新光醫院主任級主治醫師

Sheng-Po Hao MD is Professor in the Department of Otolaryngology, Head & Neck Surgery in Shin Kong Wu Ho-Su Memorial Hospital and Fu Jen University in Taiwan.

Dr. Hao is a specialist in head & neck and skull base surgery, especially on nasopharyngectomy for rNPC, both open and endoscopic approaches. He has published hundreds of articles and book chapters on the subjects.

Dr. Hao is a reviewer in more than 40 SCI journals, serves as an editorial board member in the Laryngoscope, Otolaryngology - Head & Neck Surgery and associate editor in European Archives of Otolaryngology, Head & Neck Surgery. He is listed as one of the World Top 2% Scientists based on Scopus impact factors (Stanford) in 2022-4. He was also recognized as one of the 16 “Master of Head & Neck Surgery” by International Federation of Head & Neck Oncological Societies in 2018.

Dr. Hao lectured in several international meetings including keynote lecture in 2013 Seoul and 2023 Dubai IFOS. He was visiting professor in several distinguished university, such as Yale, University of Pittsburgh and Seoul National University. He also gave courses and workshops and demonstrated surgery all around the world.

Dr. Hao was the President of Asia Oceania Associations of Otorhinolaryngology, Head & Neck Surgery Societies in 2015-2019, and was awarded “Distinguished Service Award” in 2023. He was the founding President of Taiwan Head & Neck Society, and the past President of Taiwan Skull Base Society. He was the founding President of Asian Society of Head & Neck Oncology and currently serves as Secretary General. Dr. Hao served in both Head & Neck Committee and Nominating Committee in IFOS. He was the Gold Medal awardee in 2023 Dubai IFOS.

Symposium 1, 2

從器官保存到尖端放療： 晚期與復發頭頸癌的精準治療新策略

Organ Preservation to Proton / Heavy-Ion / BNCT Precision
Radiotherapy in Advanced & Recurrent Head And Neck Cancer
Revision Phonosurgery: Challenge And Management

【 Moderator 】

侯勝博

Dr. Hao was the 2014 Lecturer on Myers' International Head & Neck Oncological Surgery, the 2017 Nikhil Bhatt MD International Public Service Awardee, 2021 Goodwill Ambassador, and 2022 – 2023 Chair in the International Advisory Board in AAOHNSF. He was also granted the Taiwan Medical Contribution Award in 2024.

Dr. Hao also involves in several NGOs to continue his missions to help the world in various domestic, regional, and global organizations, including being the Vice-President in the Consumers' Foundation (2024-5), Chinese Taipei; Board of Director in both APAC HPV Coalition; and Initiatives of Global Otolaryngology, Head & Neck Surgery.

頭頸 Head And Neck

Symposium 1, 2

從器官保存到尖端放療： 晚期與復發頭頸癌的精準治療新策略

Organ Preservation to Proton / Heavy-Ion / BNCT Precision
Radiotherapy in Advanced & Recurrent Head And Neck Cancer
Revision Phonosurgery: Challenge And Management

【 Moderator 】

陳穆寬

彰化基督教醫療財團法人總院長

國立中興大學副校長

國立清華大學合聘教授

總統府健康台灣推動委員會顧問

中華民國醫師公會全國聯合會常務理事

中華民國醫師公會全國聯合會專科醫學委員會共同召集人

國家科學及技術委員會生命科學研究發展處感官系統醫學 (耳鼻喉組) 複審委員

法國 Corlas (Collegium Oto-Rhino-Laryngologicum Amicitiae Sacrum;

founded in 1926) 會員

財團法人犯罪被害人保護協會福建連江分會第 7-8 屆主任委員

國立彰化師範大學校務發展諮詢委員會委員

台灣醫院協會長期照護委員會委員

新竹縣政府嚴重特殊傳染性肺炎流行疫情指揮中心諮詢委員

經歷：

台灣頭頸部腫瘤醫學會理事長、顧問

台灣顱底外科醫學會理事長、名譽理事

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事長、顧問

國家衛生研究院台灣癌症臨床研究合作組織 (TCOG) 委員

科技部 95-100,103-107 年度專題研究計劃初審委員

國家科學委員會 101-102 年度外科二學門專題研究計劃複審委員

國家科學委員會 112 年度耳鼻喉科專題研究計劃複審委員

科技部 106-108 年感官系統學門召集人

科技部 108 年癌症研究指導小組委員

衛福部 102-108 年醫院癌症醫療品質提升計畫審查委員

財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會第 24-25 屆國家醫療品質獎傑出醫療類評審委員

Symposium 1, 2

Topic-1

晚期喉癌和下咽癌器官保存治療的最新進展： 合併前導性化學治療與內視鏡雷射顯微手術

Recent Advances in Organ Preservation Therapy for Locally Advanced Laryngeal and Hypopharyngeal Cancer: Neoadjuvant Chemotherapy Followed by Transoral Laser Microsurgery

【 Speaker 】

朱本元

臺北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部主治醫師
臺北榮總頭頸癌治療團隊召集人
國立陽明交通大學醫學院耳鼻喉科教授
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事

經歷：

臺北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部主治醫師
臺北榮總頭頸癌治療團隊召集人
國立陽明交通大學醫學院耳鼻喉科教授
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事

Abstract

傳統上，全喉切除手術一直是晚期喉癌與下咽癌的標準治療，但手術會造成喉部器官完全喪失，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)逐漸成為替代選項，但治療時間長、毒性高，尤其治療後的吞嚥困難更是臨床上最棘手的長期副作用之一。

本院自 2006 年開始以二氧化碳雷射顯微手術(Transoral Laser Microsurgery, TLM)治療中、晚期(T2、T3)的喉癌與下咽癌，TLM 透過經口微創方式切除腫瘤，手術併發症少、咽喉功能恢復佳，住院僅需 3-4 天。長期追蹤顯示，其腫瘤控制率優異，現已成為國際間咽喉癌器官保留治療的重要選擇。

Symposium 1, 2

Topic-1

晚期喉癌和下咽癌器官保存治療的最新進展： 合併前導性化學治療與內視鏡雷射顯微手術

Recent Advances in Organ Preservation Therapy for Locally Advanced Laryngeal and Hypopharyngeal Cancer: Neoadjuvant Chemotherapy Followed by Transoral Laser Microsurgery

自 2016 年起，我們將前導性化學治療(Neoadjuvant Chemotherapy, NACT)導入晚期(T3、T4)喉癌與下咽癌的治療策略。此方法先以化療使腫瘤縮小，再依縮小後的病灶範圍調整 TLM 切除邊界，以達到腫瘤完整切除與器官保留的雙重目標。術後再依據病理切片結果，決定是否需要放射治療，或適度降低放療劑量，以減少其所帶來的長期副作用。

本團隊亦將國際標準的前導性化療方案—TPF (docetaxel、cisplatin、5-fluorouracil)—改良為本院自創的 DCU 方案 (docetaxel、cisplatin、ufur)，大幅提升治療安全性而不影響腫瘤反應。DCU 方案使嚴重白血球減少比例由 69% 明顯降至 23%，且不需放置中心靜脈導管，可於門診完成治療，病患負擔明顯降低。

本報告 本報告將探討長期治療的成效，並分析治療過程中應注意的相關事項。

Symposium 1, 2

Topic-2

鼻咽癌與頭頸癌的精準質子治療

Precision Proton Beam Therapy for Nasopharyngeal Carcinoma And Head & Neck Cancer

【 Speaker 】

王友明

高雄長庚紀念醫院放射腫瘤部及質子暨放射治療中心主任及副教授

經歷：

台灣放射腫瘤學會常務理事

PTCOG-AO 亞太粒子治療合作組織學術委員

PTCOG 國際粒子治療合作組織頭頸癌委員

Abstract

質子治療 (Proton Beam Therapy, PBT) 憑藉其獨特的物理特性「布拉格峰 (Bragg Peak)」，已成為現代最精準的放射治療技術之一。此特性使放射線劑量能高度集中於腫瘤區域，同時大幅減少對周圍健康組織的輻射傷害。這項優勢有效降低了治療相關的毒性與副作用、妥善保留病患的器官功能，並有越來越多證據顯示質子治療改善了整體治療預後。

高雄長庚紀念醫院質子暨放射治療中心自 2018 年 10 月正式啟用以來，已為超過 3,000 名涵蓋各類惡性腫瘤的患者提供質子治療服務。特別是針對解剖結構複雜的鼻咽癌與頭頸癌，本團隊多年來持續開發和導入多項先進技術，以提升精準度與安全性。包含：三維影像導航質子治療、穩健優化強度調控劑量設計、MRI 定位及多影像融合靶區勾畫、專為鼻咽癌與頭頸部腫瘤開發的「椎動脈保護技術 (Vertebral artery-sparing designs)」，以及即時的適應性治療 (Adaptive Planning) 評估等等，透過這些複雜的技術，將「質子治療」的精準度持續提升，成果也反映在本團隊病患的臨床治療成效，並於 2025 年獲得國家醫療品質獎白金獎的肯定。

在本次分享中，講員將以鼻咽癌與頭頸癌的精準質子治療為核心，分享本團隊的臨床經驗與成果，並以國際間目前相關資料做深度討論。

頭頸 Head And Neck

Symposium 1, 2

Topic-4

碳離子放射治療頭頸癌：台北榮民總醫院的初步經驗

【 Speaker 】

王令璋

台北榮民總醫院重粒子及放射腫瘤科實驗放射腫瘤科主任
國立陽明大學醫學系兼任助理教授

經歷：

台北榮民總醫院腫瘤科放射腫瘤科主治醫師

Abstract

手術和放射治療(RT)都是頭頸鱗狀細胞癌(HNSCC)的重要治療方法。光子調強放射治療(IMRT)是 HNSCC 的標準治療方法。然而，高劑量調強放射治療後的局部復發是一個治療挑戰。對於病理頭頸部鱗狀細胞癌以外的腫瘤，光子放療的結果往往不令人滿意。粒子治療，如碳離子放射治療(CIRT)，可能是頭頸癌局部復發或罕見病理的選擇之一。我們自 2022 年起在台北榮民總醫院開始利用 CIRT 進行臨床試驗，並自 2023 年 5 月開始針對多種癌症進行常規治療。頭頸癌就是其中之一。我們的大多數病例是惡性唾液腺腫瘤。其他包括頭頸肉瘤和黑色素瘤等。其中五例病人在 CIRT 前接受過 IMRT。毒性是可以接受的。整體腫瘤反應率高，局部失敗率低。初始 M0 病例中追蹤僅發現一例遠處轉移。本演講將展示 CIRT 之前和之後的影像檢查結果。

Keynote Speech 3

追求卓越，定義標竿： 從評鑑指標看頭頸癌照護品質的全面升級

Pursuing Excellence:
Elevating Quality in Head & Neck Cancer Care

【 Moderator 】

婁培人

台大醫院副院長
台灣大學醫學院耳鼻喉科特聘教授
臺大醫院耳鼻喉部主治醫師

經歷：

台灣頭頸部腫瘤醫學會理事長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事長

頭頸 Head And Neck

Keynote Speech 3

介紹頭頸癌疾病照護品質認證的精進作為及參與認證前的準備方向

【 Speaker 】

蔡森田

成大醫院特聘專家醫師
國立成功大學名譽教授
財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會副董事長
彰化基督教醫院院長室顧問醫師

經歷：

衛生福利部常務次長
衛生署台南醫院院長
成大醫院副院長
成大醫院癌症中心主任

Abstract

頭頸癌疾病照護品質認證申請資格：

- (一) 癌症診療品質認證合格效期內之機構。
- (二) 近三年內 Class1 及 Class2 個案人數合計至少須納入 300 名(含) 病人。
- (三) 近三年內 Class1 及 Class2 新收案個案人數合計至少須納入 150 名(含) 病人。
- (四) 團隊已運作至少 6 個月以上。

「疾病照護品質認證」強調病人照護，是透過專業的醫療照護團隊，完善垂直整合照護系統、使用新的醫療技術及照護模式導入，以維持病人生活品質並符合成本效益，進以提升病人 / 家屬滿意度及照護價值，期待醫院透過參與認證、良性競爭，檢視團隊照護一致性，並持續進行品質提升，使民眾安心享有可近性的醫療服務並建立民眾信賴與認同感，並突顯認證團隊的醫療特色及專業能力。

Symposium 4

極致微創 × 功能與美學並進：頭頸外科手術的進化論 Ultimate Minimally Invasive Surgery & Functional Preservation

【 Moderator 】

洪士涵

花蓮門諾醫院耳鼻喉科主任
臺北醫學大學醫學系耳鼻喉學科教授
臺北醫學大學國際醫學研究博士學位學程 教授

張凱評

長庚醫院林口總院耳鼻喉部副主任
長庚大學醫學系教授
台灣頭頸部腫瘤醫學會常務理事
台灣顱底外科醫學會理事

經歷：

國科會生命科學司 感官醫學門 召集人
長庚醫院林口總院 研究審查委員會 副主席
長庚醫院林口總院 醫學研究部 副主任

Symposium 4

Topic-1

達文西咽喉腫瘤手術的新時代 - 從 Xi 到 SP

A New Era of Da Vinci Robotic Surgery for Pharyngeal And Laryngeal Tumors: From Xi to SP

【 Speaker 】

徐正明

長庚大學醫學系部定教授

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事及機械手臂與創新醫療訓練委員會召集人
嘉長癌症中心主任

經歷：

達文西 Xi 系統觀摩中心醫師

Abstract

咽喉解剖結構深且狹窄，周圍佈滿重要的神經與血管。傳統的經口手術常受限於視線死角與器械操作空間。隨著達文西 Xi 系統的問世，經口機器人手術(TORS)開啟了頭頸癌與咽喉疾病治療的新紀元，而最新一代 SP (Single Port) 系統的加入，則將手術精準度推向了另一個高峰。在 SP 系統普及前，Xi 系統是咽喉手術的主力。其優勢與局限在於 Xi 系統在窄小的口腔空間內，多個機械臂容易發生外部碰撞，且為了避免碰撞，對於部分咽喉狹小的患者，手術擺位極具挑戰。SP 系統(單孔系統)的出現，就有機會改變這個情況。從 Xi 進展到 SP，不僅是硬體的升級，更是手術思維的進化。可以過去不同的角度跟方向進入病灶，完成手術，未來需要更多的經驗累積，才能更有效的應用。

Symposium 4

Topic-2

單孔達文西機械手臂手術於頭頸腫瘤的創新運用

Innovative Applications of Single-Port Da Vinci Robotic Surgery in Head And Neck Tumors

【 Speaker 】

蔡青劭

童綜合醫院教學副院長

中興大學生命科學院副院長及醫學院教授

經歷：

美國外科醫學會院士 (FACS)

直覺外科 (Intuitive Surgical) 認證之耳鼻喉科手術國際指導醫師 (Proctor)

Abstract

隨著機械手臂輔助手術技術的進步，經口機械手臂手術 (Transoral Robotic Surgery, TORS) 已成為頭頸腫瘤微創治療的重要發展方向。傳統多孔式達文西系統 (multi-port robotic system) 在口咽與喉咽腫瘤的治療中展現良好的視野與操作穩定性，但在狹窄的上消化道空間內仍存在器械碰撞、操作角度受限及手術路徑規劃困難等問題。近年來推出的單孔達文西系統 (da Vinci Single-Port, SP) 透過單一入口導入可彎曲的多關節器械與三維高解析內視鏡，使器械可在體內展開並形成多角度操作空間，為頭頸外科在狹小解剖區域的手術操作提供新的技術平台。

單孔系統的設計特點在於其柔性多自由度器械與可調式 3D 鏡頭，能夠在單一通道進入後於體內分離展開，形成類似內部三角化操作的工作空間。此特性特別適用於頭頸區域複雜且受限的解剖結構，例如舌根、口咽側壁、扁桃體區域及咽旁間隙等深部空間。相較於傳統多孔系統，SP 系統在器械干涉與操作角度方面具有顯著優勢，使外科醫師能夠在更符合解剖方向的角度進行精細腫瘤切除與止血操作，並維持穩定的三維放大視野。

本院為國內首間單孔達文西系統頭頸外科之觀察中心 (ENT Single-Port Observation Site)，在既有多孔 TORS 手術經驗的基礎上，逐步建立單孔系統於頭頸腫瘤治療中的臨床應用模式。透過系統化的手術流程設計與團隊訓練，本中心將 SP 系統應用於多種頭頸腫瘤，包括口咽癌、舌根腫瘤及部分良性和惡性頸部腫瘤。初步前 12 和 50 例臨床經驗顯示，單孔系統在狹窄口腔與咽喉空間中能提供更佳的器械靈活度與視野控制，使腫瘤切除過程更加精準，並有助於減少組織牽拉與周邊結構傷害。

然而，單孔機械手臂手術在頭頸腫瘤領域仍處於發展與探索階段，其適應症選擇、學習曲線及長期腫瘤學結果仍需更多中心研究加以驗證。未來隨著臨床經驗的累積、手術器械的持續改良及跨專科合作的深化，單孔達文西系統可望進一步拓展頭頸腫瘤微創治療的範疇，並為患者提供兼顧腫瘤控制、功能保存與外觀美學的精準治療策略。

頭頸 Head And Neck

Symposium 4

Topic-3

頷下皮瓣於頭頸部重建之臨床應用

Submental Flap in Head And Neck Reconstruction

【 Speaker 】

李日清

三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部主任
國防醫學大學專任教授
台灣頭頸部腫瘤醫學會監事

Abstract

頷下皮瓣 (Submental Flap) 在當前顯微手術盛行的年代，依然憑藉其獨特的解剖優勢佔有一席之地。對於外科醫師而言，其核心價值在於提供了一個組織多樣性極高且手術方法簡單而且可靠的重建選項。和游離皮瓣相比下頷皮瓣有下列優勢

- 優異的組織契合度：該皮瓣之顏色、質地與毛髮特徵與面部近乎完美匹配，且厚度適中，極適用於口底、舌部及下臉部缺損，避免了游離皮瓣常見的「補丁感」。
- 高效與微創：相較於動輒 6 至 8 小時的顯微血管吻合手術，頷下皮瓣手術時間通常可在一小時內完成。這對於心肺功能較弱、無法承受長期麻醉的患者，或是術後需縮短恢復期的案例而言，是極佳的替代方案。

此外，轉移控制仍是下頷皮瓣考量的重點。透過精細的頸部清創 (Level Ia/Ib) 並嚴謹保留 submental artery 及其穿通支，可有效兼顧癌症根治性與重建成功率。

Panel Discussion 5+6

百家爭鳴，路徑全開： 甲狀腺微創手術與消融治療的關鍵對話

Grand Assembly of Thyroid Minimally Invasive Routes
& Ablation Techniques

【 Moderator 】

張燕良

國泰醫院耳鼻喉科主治醫師
教育部部定輔仁大學副教授
腫瘤外科專科訓練指導醫師

經歷：

臺灣大學耳鼻喉科專任講師
國泰醫院耳鼻喉科主任
美國密西根大學臨床研究員
耳鼻喉科醫學會理事
耳鼻喉科醫學會雜誌副總編輯
頭頸部腫瘤醫學會理事
頭頸部腫瘤醫學會常務監事
頭頸部腫瘤醫學會常務理事

陳明勛

國泰綜合醫院耳鼻喉頭頸外科主治醫師

經歷：

國泰綜合醫院耳鼻喉科住院醫師
國泰綜合醫院耳鼻喉科總醫師
美國哈佛大學教學醫院(麻省眼耳鼻喉醫院)耳鼻喉科甲狀腺部短期研究員

Panel Discussion 5+6

Topic-1

經口達文西內視鏡甲狀腺手術(林口長庚經驗)

Transoral Endoscopic and Robotic Thyroidectomy:
The Linkou Chang Gung Experience

【 Speaker 】

林婉妮

林口長庚耳鼻喉部喉科主任
林口長庚耳鼻喉部主治醫師

經歷：

林口長庚耳鼻喉部總醫師
台灣耳鼻喉醫學會專科醫師

Abstract

經口內視鏡與達文西機器人甲狀腺手術是近年快速發展的微創手術方式，可從口腔進入完成手術，避免頸部留下疤痕，同時兼顧安全性與治療效果，越來越受到病人關注。本次 panel discussion 以「經口達文西內視鏡甲狀腺手術(林口長庚經驗)」為主題，分享本院推動此項技術的臨床經驗與實際成果。內容將以良性甲狀腺腫瘤為案例分享，說明適合接受此手術的病人族群、術前評估重點、手術流程，以及內視鏡與機器人輔助操作在不同情況下的選擇考量與技巧。

此外，會中亦會分享團隊建立、學習曲線與設備需求等推廣過程中的實務經驗。希望透過林口長庚的案例與心得交流，讓與會醫師更了解經口內視鏡與達文西甲狀腺手術的優勢、限制與未來發展方向，作為臨床應用與決策的參考。

Panel Discussion 5+6

Topic-2

甲狀腺消融術 - 部桃經驗

Radiofrequency ablation of benign thyroid nodules in
Taoyuan General Hospital

【 Speaker 】

譚媛云

衛生福利部桃園醫院耳鼻喉科主治醫師

經歷：

林口長庚耳鼻喉科住院醫師

基隆長庚耳鼻喉科主治醫師

羅東博愛耳鼻喉科主治醫師

Abstract

在部桃醫院診斷且可納入消融術適應症的甲狀腺結節患者，追蹤 6 個月後可達到 88~89% 的體積縮小率。

依據統計分析，大結節並不需要依照比例增加能量密度。事實上，大結節在僅使用約小結節”1/4 能量密度”的情況下，長期縮小效果 (3-6 個月後) 與小結節無異。大結節在術後第一個月的縮小速度較慢，但到了第三個月會顯著「趕上」進度。

這代表臨床醫生與患者在初期不需要因為大結節縮小較慢而感到焦慮。大結節之所以能用較低能量達成相同效果，可能並非僅靠熱能直接破壞，而是透過：1. 血管阻斷造成的缺血性萎縮 (Ischemic Atrophy)。2. 累積性的熱擴散效應 (Cumulative Thermal Diffusion)。

頭頸 Head And Neck

Panel Discussion 5+6

Topic-3

甲狀腺結節治療策略： 手術與射頻消融的比較與臨床決策

Treatment Strategies for Thyroid Nodules: Surgery Versus
Radiofrequency Ablation in Clinical Decision-Making

【 Speaker 】

黃純惟

中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部頭頸外科主治醫師兼超音波檢查室主任
中國醫藥大學醫學系臨床助理教授

Abstract

甲狀腺結節 (thyroid nodules) 為臨床常見疾病，超音波篩檢盛行率可達 40% 以上，其中約 10% 為惡性。隨著高解析度超音波的普及，無症狀結節的診斷率逐年上升，使風險分層與適當處置成為臨床關鍵議題。

根據 American Thyroid Association (ATA) 指引，甲狀腺結節可依超音波特徵分為高、中、低及極低懷疑度風險分級，並結合結節大小決定是否進行細針抽吸 (fine-needle aspiration, FNA)。FNA 檢體則依 Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology 分為六類 (I-VI)，各類別對應不同惡性風險與處置建議，從追蹤觀察到手術切除不等。

手術仍為確診惡性腫瘤與部分有症狀良性結節 (如壓迫症狀、美觀困擾等) 的標準治療。然而，微創治療的發展使射頻消融 (radiofrequency ablation, RFA) 成為良性甲狀腺結節的重要替代方案，可有效縮小體積並改善症狀，且併發症率低、恢復期短。近年來，RFA 亦被納入低風險微小乳突癌或無法手術患者的治療選項，已有臨床指引支持其於特定族群中的應用。

在治療比較方面，RFA 與傳統手術相比，具有不須全身麻醉、無頸部明顯疤痕、甲狀腺功能保存率高及恢復快速等優勢，但其限制包括無法完整移除結節與缺乏確定之病理診斷等。相較於 remote access 內視鏡或機器手臂手術，RFA 同樣可達到無頸部疤痕之美容效果，但侵入性更低、成本較低且併發症風險更小。

總結而言，甲狀腺結節的治療策略應建立在風險分層、細胞學分類與病人個別需求之上。手術與 RFA 並非對立選項，而是在不同臨床情境下互補的治療工具。精準選擇與共享決策將是未來甲狀腺結節處置的核心方向。

Panel Discussion 5+6

Topic-4

甲狀腺結節熱消融新主流：微波消融(MWA)臨床策略，並比較射頻消融(RFA)差異

Thermal Ablation as the New Mainstream for Thyroid Nodules: Clinical Strategy of Microwave Ablation (MWA) with Comparison to Radiofrequency Ablation (RFA)

【 Speaker 】

王文弘

國泰綜合醫院耳鼻喉科主治醫師

國立清華大學醫學系副教授

甲狀腺腫瘤消融專業醫師及訓練指導醫師(台灣腫瘤消融醫學會)

汐止國泰醫院頭頸部癌治療團隊召集人

美國史丹福大學醫學中心 (Stanford university medical center) 訪問學者

韓國延世大學醫院 (Severance Hospital) 達文西機器手臂微創手術訪問學者

韓國首爾峨山醫學中心 (Asan Medical Center) 甲狀腺消融訪問學者

Abstract

射頻消融(RFA)與微波消融(MWA)已成為甲狀腺結節微創治療的主流工具，臨床上可在保留甲狀腺功能、減少手術疤痕與縮短恢復期方面提供優勢。本演講將以「MWA 臨床落地」為主軸，並於內容中穿插比較 RFA 與 MWA 在能量特性、治療效率、操作手感與適用情境上的差異，協助臨床端做出更精準的術式選擇。

內容包含：(1) 病人與結節評估：超音波風險分層、細針檢查結果、症狀／美容需求、體積與位置(近氣管、食道、喉返神經、血管)之評估；(2) 適應症與禁忌症：良性結節、囊實性結節、復發性囊腫，以及特定低風險病灶之審慎選擇原則；(3) 術前準備與麻醉鎮痛：局麻策略、病人溝通與術中聲音監測；(4) MWA 核心技術與能量策略：穿刺路徑規劃、分區與移動式消融觀念、能量／時間設定邏輯、邊界控制；(5) RFA vs MWA 差異重點：加熱機轉與熱場分布、消融速度與對血流熱沉效應的影響、不同結節型態下的策略取捨；(6) 安全技巧：水隔離(hydrodissection)與即時超音波監控，降低鄰近高風險結構傷害；(7) 併發症預防與處置：聲音沙啞、出血／水腫、皮膚燙傷、疼痛與迷走神經反射等之處理流程；(8) 療效追蹤：體積縮小率(VRR)、症狀／外觀改善指標、追蹤時程與再治療判準。最後呈現不同結節大小、位置與成分(實性／囊性)的策略差異，提供可複製的臨床工作流程與品質控管要點。

Panel Discussion 5+6

Topic-5

甲狀腺動脈栓塞於甲狀腺疾病治療之應用

Thyroid Artery Embolization in the Management of Thyroid Diseases

【 Speaker 】

廖本安

國泰綜合醫院放射線科主治醫師
清華大學醫學系教師
台灣介入放射線醫學會指導老師

經歷：

林口長庚紀念醫院影像診療科住院醫師及總醫師
美國加州大學洛杉磯分校訪問學者

Abstract

甲狀腺疾病如大型甲狀腺腫、甲狀腺功能亢進及部分甲狀腺腫瘤，傳統治療方式以手術切除或藥物治療為主。然而部分患者因高齡、內科共病、手術風險較高或不願接受手術，使得微創治療逐漸受到重視。甲狀腺動脈栓塞 (Thyroid Artery Embolization) 為近年介入放射領域發展的重要技術之一，透過選擇性栓塞供應甲狀腺的動脈血流，使甲狀腺體積縮小並改善相關症狀。

在介入放射治療中，經由股動脈或橈動脈進入血管系統，利用導管及微導管技術選擇性進入上甲狀腺動脈或下甲狀腺動脈，並使用栓塞材料 (如顆粒或微球) 阻斷血流，以達到治療效果。相較於傳統手術，甲狀腺動脈栓塞具有傷口小、恢復快及可於局部麻醉下進行等優點，特別適合高風險患者或需要術前減少血流以降低手術出血的情況。

目前文獻與臨床經驗顯示，甲狀腺動脈栓塞可有效減少甲狀腺體積並改善壓迫症狀，亦可應用於控制甲狀腺功能亢進或作為手術前輔助治療。此外，在部分出血性甲狀腺腫瘤或術後出血的情況下，栓塞亦可作為快速有效的止血方式。

頭頸 Head And Neck

Panel Discussion 5+6

Topic-5

甲狀腺動脈栓塞於甲狀腺疾病治療之應用

Thyroid Artery Embolization in the Management of Thyroid Diseases

然而，由於甲狀腺血管解剖複雜，且與喉部及頸部重要血管相鄰，操作過程需特別注意避免非目標栓塞，例如影響喉返神經血供或誤栓至其他頸部血管。因此，術前影像評估、精確的血管攝影以及微導管技術是確保治療安全的重要關鍵。

從放射科醫師的角度來看，甲狀腺動脈栓塞不僅是一項微創治療技術，也是一個跨科合作的平台。與耳鼻喉科醫師在患者篩選、治療策略制定及術後追蹤上的合作，對於提升治療效果及病患安全至關重要。

本次演講將分享甲狀腺動脈栓塞的基本原理、技術要點、適應症與臨床經驗，並探討其在甲狀腺疾病治療中的角色及未來發展，希望能促進介入放射與耳鼻喉科之間的跨領域交流，為患者提供更多元且低侵襲的治療選擇。

睡眠 OSA

Keynote Speech 1+Panel Discussion

腺樣體與扁桃腺切除術：專家觀點與手術實務經驗分享

Adenotonsillectomy, Expert's Opinion And How I Do It

【 Moderator 】

許巍鐘

臺大醫院耳鼻喉部小兒耳鼻喉科主任
國立台灣大學醫學院耳鼻喉科教授
臺大醫院睡眠中心主任
臺大兒童醫院兒童耳鼻喉科主任
臺灣小兒耳鼻喉科醫學會理事長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會專科醫師甄審委員會召集人
台灣音聲醫學會理事
臺灣喉科醫學會理事
台灣咀嚼吞嚥障礙醫學會理事

經歷：

法國巴黎第七大學醫學院耳科研究室研究員
法國巴黎第七大學醫學院附設 Lariboisiere 醫院耳鼻喉科臨床研究員
美國芝加哥西北大學附設兒童紀念醫院兒童耳鼻喉科臨床研究員
美國辛辛那提大學兒童醫院醫學中心兒童耳鼻喉科訪問學者及研究員
國立臺灣大學醫學院講師、助理教授、副教授
台大醫院雲林分院耳鼻喉部主任
亞洲小兒耳鼻喉科醫學會會長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會監事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會 CBME 小組召集人
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會訓練醫院評鑑委員會召集人

薛婉儀

新竹國泰綜合醫院耳鼻喉頭頸外科主任
教育部部定講師
台灣睡眠醫學會睡眠醫學專科醫師
台灣小兒耳鼻喉科醫學會第二屆監事

Keynote Speech 1+Panel Discussion

Keynote Speech Topic

Classic tonsillectomy: video demonstration

【 Speaker 】

林凱南

新店耕莘醫院耳鼻喉科主治醫師

經歷：

台大醫院耳鼻喉科副教授

台大醫院耳鼻喉部主任

台灣耳鼻喉科醫學會理事長

杜詩棉教授學術基金會秘書長

Abstract

八分鐘左右的 video deomstration，同時以兩張幻燈片呈現 classic tonsillectomy 注意事項。

Keynote Speech 1+Panel Discussion

Panel Discussion Topic-1

扁桃腺切除術的手術技巧與器械：低溫電漿消融刀

Surgical Techniques and Instrumentation in Tonsillectomy: Coblator

【 Panelist 】

黃耀璋

義大醫療財團法人義大醫院耳鼻喉頭頸醫學部主治醫師
小兒耳鼻喉科主任

經歷：

新店耕莘醫院耳鼻喉科主治醫師
台灣大學醫學院附設醫院耳鼻喉部兼任主治醫師
新店耕莘醫院耳鼻喉科住院醫師 / 台灣大學醫學院附設醫院耳鼻喉部住院醫師

Abstract

背景 (Background)

傳統扁桃腺切除術通常涉及高溫電燒，這可能導致嚴重的熱損傷和術後疼痛。低溫電漿消融 (Coblation) 技術利用雙極射頻產生電漿場，提供了一種低溫的替代方案。

目的 (Objective)

分享低溫電漿消融刀輔助扁桃腺切除術的標準化手術技巧與最佳器械設置，以改善臨床成效。

方法與技巧 (Methods & Techniques)

本演示重點介紹使用低溫電漿消融刀的「包膜下剝離 (Subcapsular Dissection)」技巧。關鍵步驟包括：精準的黏膜切開，在扁桃腺周圍間隙進行低溫 (40-70°C) 剝離，立即且受控的止血。

結論 (Conclusion)

低溫電漿消融扁桃腺切除術提供了一個精確且無血的手術視野，並將附帶的熱損傷降至最低。熟練掌握「刷動與消融 (brushing and melting)」技巧及適當的功率設置，對於減少術後併發症和加速病人康復至關重要。

Keynote Speech 1+Panel Discussion

Panel Discussion Topic-2

扁桃腺切除術的手術技術與器械應用：低溫電漿刀

Surgical Techniques and Instrumentation in Tonsillectomy:

PEAK PlasmaBlade

【 Panelist 】

郭怡君

臺北市立萬芳醫院耳鼻喉科專任主治醫師

經歷：

小兒耳鼻喉科醫學會理事

美國辛辛那提兒童醫院研究學者

林口長庚紀念醫院耳鼻喉部學術組助理教授級主治醫師

林口長庚紀念醫院耳鼻喉部住院醫師

台北榮民總醫院一般科醫師

台北醫學大學附設醫院實習醫師

台灣耳鼻喉頭頸外科 專科醫師

台灣頭頸腫瘤醫學會 專科醫師

中華民國醫用超音波學會 專科醫師

台灣睡眠醫學學會 專科醫師

台灣小兒耳鼻喉科醫學會 理事

美國小兒耳鼻喉科醫學會 會員

Keynote Speech 1+Panel Discussion

Panel Discussion Topic-2

扁桃腺切除術的手術技術與器械應用：低溫電漿刀

Surgical Techniques and Instrumentation in Tonsillectomy:
PEAK PlasmaBlade

Abstract

PEAK PlasmaBlade 為外科手術器械，其運作能量約為傳統能量器械的一半，但仍可達到相似的切割與止血效果。由於所需能量較低，其手術操作溫度約為 40-140 °C，約為傳統電燒的一半，因此能顯著降低熱能向周圍組織的傳導，並使鄰近組織的熱傷害深度減少約 50-90%。此外，PEAK 技術本身亦具備良好的止血能力。在低切割模式下，其出血量較傳統手術刀減少約 60%；而在高切割設定或凝血模式下，則可達到與傳統電燒相當的止血效果，但造成的熱傷害僅為其一半。

在操作性能方面，PlasmaBlade 切割組織時流暢且容易，所需力量僅為使用傳統手術刀的四分之一，亦僅為電燒切割所需力量的一半。此外，此裝置可在乾燥或潮濕的手術環境中穩定運作，即使手術視野中存在血液、液化脂肪或局部麻醉藥液，也能維持良好的切割效能。同時，在切割模式下，PEAK 系統所產生的手術煙霧顯著少於傳統電燒，有助於改善手術視野並降低煙霧暴露。

在傷口癒合方面，使用 PEAK 系統所形成的傷口，其癒合情形與傳統手術刀所造成的傷口幾乎相同。由於其對組織造成的熱傷害較少，因此可降低局部發炎反應並增加傷口強度。與傳統電燒相比，PEAK 系統所造成的傷口疤痕形成減少約 66%，顯示其在組織保護與術後傷口品質方面具有明顯優勢。

Keynote Speech 1+Panel Discussion

Panel Discussion Topic-3

提升手術精準度： Bizact 扁桃腺切除術之個人見解

Enhancing Surgical Precision: Personal Perspectives
on Bizact Tonsillectomy

【 Panelist 】

鄭爵儀

衛生福利部桃園醫院耳鼻喉科主任

經歷：

衛生福利部桃園醫院耳鼻喉科主任

台大耳鼻喉部兼任主治醫師

台大耳鼻喉部住院醫師及總住院醫師

中華民國耳鼻喉科醫學會會員

Abstract

扁桃腺切除術是耳鼻喉科最常見的手術術式之一。儘管技術已十分成熟，但如何在縮短手術時間的同時，達到精準止血並減輕患者術後疼痛，始終是臨床醫師不斷優化流程的核心目標。隨著醫療科技的進步，Bizact 扁桃腺切除裝置的出現，為扁桃腺手術提供了結合「冷切割」與「雙極熱凝固」優勢的新選擇。

本演講將聚焦於 Bizact 在扁桃腺切除術中的實際應用。Bizact 獨特的能量控制技术，能有效保護咽部肌肉組織，進而降低術後不適感。演講核心將分享精簡的手術實作錄影，重點展示在扁桃腺包膜與肌肉平面間的剝離技巧，以及在處理血管豐富的下端時，Bizact 如何維持極度乾淨的手術視野與高效的止血表現。

最後，筆者將分享個人在使用過程中的學習曲線與實戰「眉角」，透過本次經驗分享，期望能提供同儕在提升手術精準度與安全性上的參考，進而為患者帶來更高品質的醫療預後。

Keynote Speech 1+Panel Discussion

Panel Discussion Topic-4

扁桃腺部分切除與全切除之臨床選擇： 兒童阻塞性睡眠呼吸障礙手術策略

Tonsillotomy Versus Tonsillectomy: Surgical Decision-Making
in Pediatric Obstructive Sleep-disordered Breathing

【Panelist】

林鴻哲

三軍總醫院耳鼻喉暨頭頸外科部主治醫師
國防醫學大學醫學院醫學系耳鼻喉學科副教授

經歷：

美國耳鼻喉頭頸外科醫學會會員
中華民國高壓暨海底醫學會專科醫師
中華民國醫用超音波學會專科醫師
台灣顏面整形重建外科醫學會專科醫師
臺灣鼻科醫學會專科醫師
臺灣睡眠醫學會專科醫師
臺灣肥胖醫學會專科醫師
臺灣喉科醫學會會員

Abstract

扁桃腺切除術為兒童耳鼻喉科最常施行之手術之一。近年來，兒童接受扁桃腺手術之主要適應症已由反覆感染逐漸轉為阻塞型睡眠呼吸障礙 (obstructive sleep-disordered breathing, SDB)，包括阻塞性睡眠呼吸中止症 (obstructive sleep apnea, OSA)。在此臨床背景下，保留扁桃腺包膜的扁桃腺部分切除 (tonsillotomy，亦稱 intracapsular tonsillectomy) 逐漸受到重視，其目的在於解除上呼吸道阻塞的同時降低手術相關併發症與術後不適。

傳統扁桃腺全切除 (extracapsular tonsillectomy) 乃沿扁桃腺包膜外層完整切除扁桃腺組織，長期以來被視為標準手術方式；而扁桃腺部分切除則保留包膜及少量淋巴組織，

Keynote Speech 1+Panel Discussion

Panel Discussion Topic-4

扁桃腺部分切除與全切除之臨床選擇： 兒童阻塞性睡眠呼吸障礙手術策略

Tonsillotomy Versus Tonsillectomy: Surgical Decision-Making
in Pediatric Obstructive Sleep-disordered Breathing

Abstract

可減少咽部肌肉暴露與神經末梢刺激。近年多項臨床研究、隨機對照試驗與系統性回顧顯示，在兒童阻塞性睡眠呼吸障礙之治療上，扁桃腺部分切除與傳統扁桃腺全切除在改善上呼吸道阻塞與睡眠呼吸症狀方面具有相近療效；然而在術後恢復相關指標方面，部分切除通常可降低術後疼痛、延遲性出血及再次就醫率，並促進飲食與日常活動之恢復。另一方面，由於保留部分淋巴組織，扁桃腺部分切除仍可能存在少數扁桃腺再生長或需再次手術之可能性。

本演講將整理目前相關文獻證據，並比較扁桃腺部分切除與扁桃腺全切除在手術適應症、術後恢復、併發症及長期結果等方面之差異。同時從臨床實務角度探討手術策略之選擇原則：當主要問題為兒童上呼吸道阻塞或睡眠呼吸障礙時，扁桃腺部分切除可提供良好之呼吸道改善並降低術後併發症；而在反覆扁桃腺炎、慢性扁桃腺感染或需完整病理組織評估之情況下，傳統扁桃腺全切除仍為較適當之手術方式。

透過整合文獻證據與臨床經驗，本演講期望分享學會會員在兒童阻塞性睡眠呼吸障礙手術治療上的實證參考，以協助會員依據臨床適應症與病人特徵選擇最合適的手術策略。

Keynote Speech 2

OSA 新時代 - 耳鼻喉科醫師在未來如何保持優勢與領先

The New Era of Obstructive Sleep Apnea: How Otolaryngologists Can Lead And Stay Ahead

【 Moderator 】

林新景

長庚 ~ 高雄市立大同醫院副院長

長庚大學醫學系教授

高雄長庚醫院耳鼻喉部達文西手術中心睡眠中心教授

高雄市立大同醫院耳鼻喉部達文西手術中心教授

美國芝加哥 Rush University Medical Center & Advocate Illinois Masonic Medical Center 研究員

國立中山大學學士後醫學系教授

國立中山大學生物醫學研究所教授

國立中山大學醫務管理研究所博士班

新加坡耳鼻喉頭頸外科學院國家考試委員

美國耳鼻喉醫學會官方期刊 Otolaryngology-Head and Neck Surgery 副主編

美國國家外科學院 (ACS) 院士暨國際訪問學者

陳正文

天主教耕莘醫院行政副院長

天主教耕莘醫院資安長

天主教耕莘醫院永續長並兼任受試者保護中心主任

輔大醫學系專任副教授

臺大醫院耳鼻喉部兼任助理教

衛福部健保爭議審議會耳鼻喉科召集人

教育部醫學教育白皮書研修委員

醫策會 CBME 應用暨資訊發展小組委員

學會健康台灣深耕計畫暨 CBME 推動小組召集人

睡眠 OSA

Keynote Speech 2

Topic-1

大藥物時代：OSA 的內外兼修治療

The era of biopharmaceuticals: Holistic approach to OSA

【 Speaker 】

李學禹

長庚紀念醫院耳鼻喉部顧問級主治醫師
長庚大學醫學系教授
美國外科醫學會及國際外科醫學會院士

經歷：

林口長庚紀念醫院耳鼻喉部主任
林口長庚紀念醫院國際交流中心主任
林口長庚紀念醫院國際醫療中心副主席
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事
台灣睡眠醫學會理事長
台灣音聲醫學會理事長

Abstract

OSA 的藥物治療與手術或 CPAP 等結構性治療不同，藥物通常是針對特定的病理生理，主要著重於穩定呼吸控制系統、促進上呼吸道肌肉活化、降低體重，以及改善症狀等機制。

1. 減重藥物治療 (代謝途徑) 此類藥物主要針對肥胖相關型 OSA。主要藥物 Tirzepatide (GLP-1/GIP 受體致效劑)。作用機制：抑制食慾，降低體重，減少內臟脂肪與咽旁脂肪堆積，降低上呼吸道塌陷性。臨床證據：GLP-1 受體致效劑可產生約 10-20% 的體重減輕，通常伴隨 AHI 顯著下降。目前 Tirzepatide 被認為是治療肥胖相關 OSA 最具潛力的藥物。
2. 上呼吸道肌肉活化 此類治療主要針對 OSA 的一個重要 endotype：神經肌肉代償不足。研究中的藥物組合：Atomoxetine + Oxybutynin。作用機制：Atomoxetine：增加上呼吸道擴張肌的去甲腎上腺素驅動，Oxybutynin：減少 REM 睡眠期的肌肉抑制。臨床研究結果：短期研究顯示，在特定患者族群中，AHI 可降低約 60%。限制：目前仍屬於實驗性

Keynote Speech 2

Topic-1

大藥物時代：OSA 的內外兼修治療

The era of biopharmaceuticals: Holistic approach to OSA

Abstract

治療。

3. 提高喚醒閾值的鎮靜藥物 此類藥物主要用於治療低喚醒閾值型 OSA。常見藥物：Eszopiclone, Zolpidem 作用機制：提高呼吸喚醒閾值，使呼吸道擴張肌有更多時間啟動並維持氣道通暢 限制：部分患者可能出現呼吸道阻塞惡化的風險，需要謹慎的表型篩選。
4. 呼吸控制穩定劑(降低 Loop Gain) 部分藥物可作用於呼吸控制不穩定(高 loop gain) 型 OSA。主要藥物：Acetazolamide, Sulthiame。作用機制：抑制碳酸酐酶，提高基礎通氣量，穩定呼吸控制系統。臨床效果：減少呼吸中止事件，改善氧氣穩定性，對於高 loop gain 型 OSA 特別有效。限制：並非所有患者皆有效，可能產生副作用。
5. 殘餘嗜睡的症狀治療 此類藥物無法改善呼吸道阻塞本身，但可改善白天嗜睡症狀。常用藥物：Pitolisant, Solriamfetol, Modafinil。作用機制：中樞神經系統促醒藥物，透過組織胺或多巴胺／去甲腎上腺素路徑作用。臨床效益：減少過度日間嗜睡，對 AHI 或血氧下降並無改善。

OSA 藥物治療的精準醫學概念 單純藥物治療通常無法完全治癒 OSA。未來的治療方向將是精準醫學策略，將藥物治療與結構性治療(如上呼吸道手術)結合，以達到最佳療效。

Keynote Speech 2

Topic-2

OSA 診斷的大未來：如何精確居家診斷 OSA

The Future of OSA Diagnosis: How to Achieve Precise Home-Based Diagnosis of OSA

【 Speaker 】

林政佑

成大醫院耳鼻喉部主任
成大醫院睡眠醫學中心主任
成大醫學院醫學系耳鼻喉學科教授兼科主任

Abstract

阻塞性睡眠呼吸中止症 (OSA) 盛行率高，且與心血管疾病、代謝異常、日間嗜睡及生活品質下降密切相關。然而，傳統多頻道睡眠生理檢查 (PSG) 受限於睡眠中心床位與人力，候檢時間常長達數個月，難以滿足日益增加的臨床需求。現行居家睡眠檢測 (HSAT) 雖具便利性與可近性，但多半僅記錄呼吸氣流、呼吸作功 (respiratory effort) 與血氧變化，缺乏腦電圖 (EEG) 訊號，無法準確辨識覺醒事件與睡眠分期，因而可能低估呼吸中止或低下指數 (AHI)，也限制了對睡眠品質的完整評估。

本演講將聚焦 OSA 診斷的大未來，說明如何透過整合眼罩式 EEG、呼吸氣流、呼吸作功與血氧監測的精準居家睡眠檢測系統，提升居家診斷的臨床可信度。根據初步驗證結果，此類整合式系統在總睡眠時間 (TST)、入睡潛伏期 (SOL)、入睡後清醒時間 (WASO)、睡眠效率 (SE)、睡眠分期與覺醒指數等指標上，與標準 PSG 具有高度一致性，並可改善傳統 HSAT 低估 AHI 的限制，特別有助於辨識較嚴重或較複雜的 OSA 個案。

在 OSA 新時代，耳鼻喉科醫師若能結合精準居家檢測、臨床分流、治療決策與長期照護流程，不僅可提升診斷效率與病人可近性，也能在睡眠醫療的跨域整合中持續保持專業優勢與領先地位。

Symposium 1

術後復發之鼾聲及睡眠呼吸中止症治療策略

Management of Relapsing Snoring And Sleep Apnea

【 Moderator 】

李立昂

林口長庚紀念醫院耳鼻喉部教授級主治醫師
清華大學醫學系專任教授兼系主任
長庚大學醫學系兼任臨床教授

經歷：

林口長庚醫院喉科主任
台灣睡眠醫學會秘書長
台灣音聲醫學研究會秘書長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會雜誌副主編
全球前 2% 頂尖科學家

李學禹

長庚紀念醫院耳鼻喉部 顧問級主治醫師
長庚大學醫學系 教授
美國外科醫學會及國際外科醫學會 院士

經歷：

林口長庚紀念醫院 耳鼻喉部 部主任
林口長庚紀念醫院 國際交流中心 主任
林口長庚紀念醫院 國際醫療中心 副主席
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會 常務理事
台灣睡眠醫學會 理事長，台灣音聲醫學會 理事長

睡眠 OSA

Symposium 1

Topic-1

術後復發之鼾聲及睡眠呼吸中止症治療策略

Management of Relapsing Snoring And Sleep Apnea

【 Speaker 】

蔡明劭

嘉義長庚耳鼻喉系口腔咽喉科科主任
嘉義長庚耳鼻喉系教授級主治醫師
《Asian Journal of Surgery》編輯
《The Laryngoscope》台灣版編輯

經歷：

林口長庚耳鼻喉部總醫師
林口長庚耳鼻喉部住院醫師
台灣耳鼻喉醫學會專科醫師
台灣睡眠醫學學會專科醫師
台灣頭頸部腫瘤醫學會專科醫師

Abstract

打鼾與阻塞性睡眠呼吸中止症 (Obstructive Sleep Apnea, OSA) 為常見之睡眠呼吸障礙，影響患者睡眠品質與心血管健康。臨床上部分患者在接受手術、CPAP 治療或其他治療後，仍可能出現症狀復發或改善不完全，成為臨床醫師面臨的重要挑戰。本演講將從病理機轉、臨床評估與治療策略三個面向，探討復發性打鼾與 OSA 的臨床治療。

首先，介紹復發性打鼾與 OSA 的可能原因，包括體重增加、上呼吸道解剖結構改變、殘存阻塞部位及睡眠結構變化等因素。透過多導睡眠檢查 (polysomnography) 及藥物誘導睡眠內視鏡 (drug-induced sleep endoscopy, DISE) 等工具，可重新評估阻塞部位與疾病嚴重度。

其次，針對不同原因所導致的復發，提出個別化治療策略，包括生活型態調整、體重控制、CPAP 或口腔裝置治療，以及多層次睡眠外科手術。對於部分曾接受手術但仍有殘存阻塞的患者，可透過精準評估後進行修正性手術或達文西經口機械手臂手術 (TORS)，以改善呼吸道通暢度。

最後，本演講將說明如何建立整合性與個別化的治療模式，以提升治療成效並降低復發率。透過跨專科合作與精準診療，可為復發性打鼾與 OSA 患者提供更有效且長期穩定的治療策略。

Symposium 1

Topic-2

睡眠手術後打鼾與睡眠呼吸中症復發的管理

Management of Relapsing Snoring And Sleep Apnea

【 Speaker 】

曹傑漢

中山醫學大學附設醫院耳鼻喉部喉科主任
中山醫學大學醫學系專任助理教授
中山附醫醫品部醫病共享決策促進組組長
台灣耳鼻喉科醫學會睡眠外科教育委員
台灣睡眠醫學會第 12 屆睡眠外科委員會委員
台灣醫學大數據研究學會理事
台灣喉科醫學會監事
教育部部定助理教授

Abstract

OSA 的治療是耳鼻喉科學中最困難的挑戰之一，其自然病程傾向於隨時間推移而愈發嚴重，由於上呼吸道黏膜，肌肉等軟組織會隨年齡增長而逐漸鬆弛，打鼾的復發與白晝精神的再次不足會是手術後病人回診時的主要敘述與抱怨，而術後 PSG 的判讀會讓病人對醫師在手術前的決策提出質疑。Claudio Vicini 在 2023 年提出一句坡為貼切的描述「應對阻塞性睡眠呼吸中止症就像逆流而上」，實為貼切。

醫師在面對睡眠呼吸中止症初次求診的病人時，需要跟病人衛教 OSA 是一項功能性疾病，並謹慎使用治癒與成功這個說詞。本節內容將包含 TORS 手術前後兩位復發病人的臨床狀況，醫師與病人的最終決策過程 以及個人經驗。

Symposium 2

兒童阻塞性睡眠呼吸中止症之全方位評估與治療 Comprehensive Management of Pediatric OSA

【 Moderator 】

邱逢翔

三軍總醫院耳鼻喉暨頭頸外科部主治醫師

經歷：

教育部定國防醫學院耳鼻喉學科助理教授
台灣耳鼻喉科醫學會專科醫師暨睡眠醫學訓練委員會委員
台灣睡眠醫學會專科醫師暨睡眠外科委員會委員
台灣小兒耳鼻喉科醫學會理事
台灣鼻科醫學會鼻科專科醫師
台灣頭頸部腫瘤醫學會頭頸腫瘤專科醫師

洪敬賢

汐止國泰綜合醫院耳鼻喉科主治醫師
國泰內湖診所耳鼻喉科主治醫師
台大醫院耳鼻喉科住院醫師

Symposium 2

Topic-1

兒童阻塞性睡眠呼吸中止症的臨床評估

Evaluations of Obstructive Sleep Apnea in Children

【 Speaker 】

康焜泰

衛生福利部臺北醫院耳鼻喉科主任
臺大醫院耳鼻喉部兼任主治醫師

Abstract

兒童阻塞性睡眠呼吸中止症是指兒童在睡眠期間因為上呼吸道狹窄，導致睡眠期間間歇性呼吸受阻，血氧濃度下降和睡眠中斷。

兒童睡眠呼吸中止症的臨床評估包括症狀、理學檢查、問卷工具以及睡眠檢查。

在症狀方面：兒童睡眠呼吸中止症常見的夜間症狀包含了習慣性打鼾、半夜驚醒、父母目擊到呼吸暫停；白天的症狀則會出現過動、注意力不集中、嗜睡的問題，嚴重影響生活品質。理學檢查的重點在上呼吸道結構評估，如扁桃腺與腺樣體肥大、鼻阻塞及顱顏發育異常。肥胖為重要危險因子，因此需要身高與體重的測量。問卷工具如 Pediatric Sleep Questionnaire 與 OSA-18 可作為篩檢與生活品質評估之工具，但無法取代睡眠檢查。要診斷兒童睡眠呼吸中止症，黃金標準是利用睡眠多項生理檢查 (polysomnography, PSG)，兒童是使用睡眠呼吸中止指數 (AHI) ≥ 1 次 / 小時為診斷標準。兒童睡眠呼吸中止症的臨床評估並應同時關注其全身性併發症，以利早期診斷與適當治療。

Symposium 2

Topic-2

腺樣體與扁桃腺切除術對兒童阻塞性睡眠呼吸中止症之治療成效

Efficacy of adenotonsillectomy in pediatric OSA

【 Speaker 】

薛婉儀

新竹國泰綜合醫院耳鼻喉頭頸外科主任
教育部部定講師
台灣睡眠醫學會睡眠醫學專科醫師
台灣小兒耳鼻喉科醫學會第二屆監事

Abstract

腺樣體與扁桃腺肥大是兒童阻塞性睡眠呼吸中止症 (pediatric obstructive sleep apnea, OSA) 最常見的原因，因此腺樣體與扁桃腺切除術 (adenotonsillectomy, AT) 被認為有好的治療成效。多篇研究與系統性回顧顯示，AT 可顯著降低呼吸中止 - 淺呼吸指數 (apnea-hypopnea index, AHI)，並改善低血氧及睡眠結構。相較於不手術之對照組，接受 AT 的兒童在睡眠生理指標、行為表現以及生活品質方面皆有明顯改善，OSA-18 生活品質量表分數亦顯著下降。然而，術後 OSA 殘留仍不少見，研究顯示僅約四分之一至三分之一可達正常 AHI，殘存 OSA 的高風險族群包括年齡較大、肥胖、術前疾病嚴重度較高，或有其他共病的患者，如 Down syndrome、Prader-Willi syndrome, 腦性麻痺兒童，在這些族群 AT 雖可改善 AHI 與血氧飽和度，但 AHI 完全改善的比例較低。此外，intracapsular adenotonsillectomy 與傳統全切除術具有相近的 OSA 治療效果，但存在扁桃腺與腺樣體增生與可能再次手術的風險。長期追蹤也發現，部分患者的 AHI 可能在數年後上升，顯示術後持續追蹤的重要性。

整體而言，腺樣體與扁桃腺切除術對於兒童阻塞性睡眠呼吸中止症具有良好的治療效果，可改善症狀、生活品質及客觀睡眠指標。然而，由於殘餘或復發性 OSA 並不少見，臨床上仍需進行個別化風險評估，並建立完善的術後追蹤與後續治療策略。

Symposium 2

Topic-3

兒童睡眠外科手術的挑戰 - 腺樣體扁桃腺切除術之後 Pediatric Sleep Surgery: Challenges Beyond Adenotonsillectomy

【 Speaker 】

許巍鐘

臺大醫院耳鼻喉部小兒耳鼻喉科科主任
國立台灣大學醫學院耳鼻喉科教授
臺大醫院睡眠中心主任
臺大兒童醫院兒童耳鼻喉科主任
臺灣小兒耳鼻喉科醫學會理事長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會專科醫師甄審委員會召集人
台灣音聲醫學會理事
臺灣喉科醫學會理事
台灣咀嚼吞嚥障礙醫學會理事

經歷：

法國巴黎第七大學醫學院耳科研究室研究員
法國巴黎第七大學醫學院附設 Lariboisiere 醫院耳鼻喉科臨床研究員
美國芝加哥西北大學附設兒童紀念醫院兒童耳鼻喉科臨床研究員
美國辛辛那提大學兒童醫院醫學中心兒童耳鼻喉科訪問學者及研究員
國立臺灣大學醫學院講師、助理教授、副教授
台大醫院雲林分院耳鼻喉部主任
亞洲小兒耳鼻喉科醫學會會長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會監事
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會 CBME 小組召集人
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會訓練醫院評鑑委員會召集人

Symposium 2

Topic-3

兒童睡眠外科手術的挑戰 - 腺樣體扁桃腺切除術之後

Pediatric Sleep Surgery: Challenges Beyond Adenotonsillectomy

Abstract

兒童阻塞性睡眠呼吸中止症，是指孩童在睡眠期間，因為上呼吸道反覆塌陷阻塞而導致的睡眠時缺氧與呼吸中止現象。腺樣體與扁桃腺切除手術仍是目前治療兒童睡眠呼吸中止症第一線而且最有效的方式。但仍約有一半左右的孩童，在手術後會有殘留的問題；此外，也會有相當比例的兒童在手術後，經過一段時間會有持續性或復發性的睡眠呼吸中止病症，特別是患有其他共病症的孩童。

因此，臨床上辨別兒童睡眠呼吸障礙 (SDB) 的不同表現型 (Phenotypes) 十分重要，包括局部的上呼吸道解剖構造、呼吸生理功能性以及神經肌肉張力等因素對呼吸道阻塞的影響。由於孩童的臨床表現，也會隨年齡而產生差異，且目前的診斷工具也有其侷限性，可能無法完整呈現夜間與白天的所有症狀，使得小兒睡眠呼吸障礙的診斷過程更為複雜。近期在影像學、計算流體力學模型及生物標記方面的進展令人期待，但仍需進一步的臨床驗證與數據實證支持。

所以，針對腺樣體與扁桃腺切除術後的治療策略，範圍涵蓋了體重控制、藥物治療、齒顎矯正或顎面調整介入，以及第二線手術方法：如舌根縮減術、上喉會厭整型手術或扁桃腺切除術等。此外，新型診斷模式與微創技術，包括藥物誘導睡眠內視鏡和上呼吸道影像檢查，皆有助於臨床判斷，釐清多重呼吸道阻塞狀況，並作為個人化治療計畫的診斷工具。

總之，針對腺樣體與扁桃腺切除術之後，兒童睡眠外科手術的挑戰，唯有透過整合臨床、解剖與生理功能性的觀點，提供全面性的評估，以釐清並優化仍有持續性或復發性睡眠呼吸障礙兒童的輔助治療方式，並且需要跨科部發展多重整合性照護兒童睡眠呼吸障礙的全人醫療。

Symposium 3

阻塞性睡眠呼吸中止症之非手術治療

Non-surgical Management of OSA

【 Moderator 】

陳韻之

台大醫院牙科部廣復牙科前主任
亞洲顱顎障礙症學會前理事長
廣復牙科、顱顎關節科、台灣睡眠醫學會專科醫師

劉時安

臺中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部主任
臺中榮民總醫院耳鼻喉科主治醫師
教育部審定國立陽明大學醫學系教授

經歷：

臺中榮民總醫院耳鼻喉部喉頭頸科主任
臺中榮民總醫院品質管理中心病人安全管理科主任
臺中榮民總醫院品質管理中心主任

Symposium 3

Topic-1

阻塞型睡眠呼吸中止症之口咽肌功能訓練： 從肌肉生理機轉到臨床療效

Myofunctional Therapy for OSA: From Muscle Physiology
to Clinical Outcomes

【 Speaker 】

蘇性豪

高雄榮民總醫院耳鼻喉頭頸部主任
高雄榮民總醫院癌症中心副主任
高雄榮民總醫院睡眠中心副主任
教育部審定副教授

經歷：

永康榮民醫院內科部住院醫師
高雄榮民總醫院耳鼻喉頭頸部住院醫師
高雄榮民總醫院耳鼻喉頭頸部主治醫師
美國北卡羅來納州州立大學分子藥學研究所訪問學者
高雄榮民總醫院耳鼻喉頭頸部口腔咽喉科主任
高雄榮民總醫院開刀房主任

Abstract

背景

口咽肌功能訓練 (myofunctional therapy, MFT) 為阻塞型睡眠呼吸中止症 (obstructive sleep apnea, OSA) 之非手術治療方式之一，近年逐漸受到重視。然而，其改善呼吸道穩定性的神經肌肉機轉仍缺乏客觀量化研究。本研究旨在探討 MFT 訓練量、上呼吸道肌肉功能變化與睡眠參數改善之關聯。

Symposium 3

Topic-1

阻塞型睡眠呼吸中止症之口咽肌功能訓練： 從肌肉生理機轉到臨床療效

Myofunctional Therapy for OSA: From Muscle Physiology
to Clinical Outcomes

Abstract

方法

本研究採前瞻性世代研究設計，納入輕至中度 OSA 且無法接受持續性正壓呼吸器治療之成人患者，接受為期三個月之口咽肌功能訓練。以 Iowa Oral Performance Instrument (IOPI) 測量舌部及口腔前庭肌力，以表面肌電圖 (surface electromyography, sEMG) 評估頭頸部肌肉活化程度，並以多相睡眠生理檢查或居家睡眠檢測評估睡眠參數變化。訓練順應度以運動日誌量化。

結果

完成三個月訓練後，受試者在舌顎壓力、口腔前庭肌力及頭頸部肌肉活化均呈現改善。統計分析顯示，頸部肌肉活化增加與呼吸中止低通氣指數 (AHI) 改善相關；口腔前庭肌力增加與最長呼吸中止時間縮短相關；舌顎壓力增加則與血氧改善及打鼾指數下降相關。此外，訓練順應度較高者，其肌肉功能及睡眠參數改善幅度亦較明顯。

結論

口咽肌功能訓練可能透過提升上呼吸道神經肌肉穩定性，改善阻塞型睡眠呼吸中止症之睡眠相關指標。本研究提供 MFT 治療機轉的客觀證據，並有助於未來篩選較適合接受此類治療之患者。

Symposium 3

Topic-2

止鼾牙套在 OSA 病人的運用： ENT 醫師的選案視角和案例分享

Oral Appliance Therapy for Obstructive Sleep Apnea: An ENT Perspective on Patient Selection and Care Pathways

【 Speaker 】

季照芸

臺中市立老人復健綜合醫院耳鼻喉頭頸外科主任
台灣顏面整形醫學會理事
世界睡眠醫學大會大體實作教師與講者
歐洲顏面整形醫學會受邀講者

Abstract

口腔裝置治療(Oral Appliance Therapy, OAT)作為阻塞性睡眠呼吸中止症(OSA)一線的非手術治療選項，其普及率正逐年攀升。然而，臨床成效卻呈現極端兩極化。這種結果往往高度仰賴於配戴前的正確選案、完整的上呼吸道評估，以及醫牙跨科的無縫合作。

本演講將跳脫傳統框架，專精從「耳鼻喉頭頸外科(ENT)」的戰略視角切入，深度剖析 OAT 在實務運用上的三大核心幕次：

第一幕：痛點與誤區(The Pitfalls) 揭示 OAT 失敗的核心原因——「牙科與 ENT 的視角落差」。許多病人在未經 ENT 醫師上呼吸道構造內視鏡評估前，便逕行配戴牙套。若遺漏了「鼻阻塞未處理」、「巨大扁桃腺和腺樣體」或「多層次 / 同心圓氣道塌陷」等地雷，不僅治療無效，更會導致病人面臨花費高昂、顫顎關節(TMJ)劇痛、口乾舌燥及依從性極低等「受罪」困境。

Symposium 3

Topic-2

止鼾牙套在 OSA 病人的運用： ENT 醫師的選案視角和案例分享

Oral Appliance Therapy for Obstructive Sleep Apnea: An ENT Perspective on Patient Selection and Care Pathways

Abstract

第二幕：精準選案邏輯(Core Strategy & Decision Tree) 提出一套適用於臨床實戰的「醫牙協同決策樹(The Decision Tree)」。

講者將具體指引：

1. 果斷勸退 (Red Light)：哪些解剖型態應先暫緩 OAT。
2. 強力推薦 (Green Light)：哪些表型是 OAT 的完美候選人。
3. 前置清創 (Prep-Surgery)：何時必須先透過功能性鼻整形或咽部結構手術打通阻力，再將病人轉給牙科睡眠專科，以極大化 OAT 療效。

第三幕：整合實例與救援 (Case Studies: The Rescue) 透過真實的臨床案例對比，展示單一療法的侷限與全方位整合醫療的威力。包含初次評估即精準命中、醫牙合作無間的「成功案例 (Happy Ending)」；以及在配戴 OAT 失敗、經講者重新評估氣道結構，施以階段性結構手術救援後，再次配戴並獲得極佳療效的「救援案例 (The Rescue)」。

結論：OAT 不應淪為單打獨鬥的產品，而是一套嚴謹的 Care Pathway。期盼藉由建立標準化的轉介與共同照護流程，協助與會醫師掌握更精準的病人選擇與治療排序，落實從內科、外科、軟硬骨手術到輔具之「全方位睡眠精準整合醫療」，全面提升病人的長期依從性與滿意度。

Symposium 4

藥物誘導睡眠內視鏡之臨床實務

Implementing DISE across Clinic And Hospital Settings

【 Moderator 】

辛立仁

林口長庚紀念醫院 耳鼻喉部喉科 主治醫師

經歷：

林口長庚住院醫師及基隆長庚主治醫師

台灣喉科醫學會第一屆秘書長、第二屆理事

台灣音聲醫學研究會第五屆理事及第四屆秘書長

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會副秘書長

李宜展

基隆長庚醫院耳鼻喉科主任

基隆長庚醫院耳鼻喉科主治醫師

長庚醫院副教授

台灣音聲醫學研究會副秘書長

經歷：

基隆及台北長庚耳鼻喉科主治醫師

長庚醫院耳鼻喉科住院醫師

Symposium 4

Topic-1

診所如何執行安全的 DISE

How to perform a safe DISE in LMD

【 Speaker 】

陳伯岳

台北市立萬芳醫院耳鼻喉科主任
台北醫學大學醫學院耳鼻喉科專任助理教授

經歷：

國泰綜合醫院耳鼻喉科主治醫師
國泰綜合醫院耳鼻喉科總醫師
衛生福利部雙和醫院耳鼻喉科專任主治醫師

Abstract

為什麼討論 Office-based DISE ？

隨著 OSA 精準治療概念成熟，DISE (Drug-Induced Sleep Endoscopy) 已成為：

- 手術分層決策工具
- MAD (mandibular advancement device) 適應症評估工具

然而，多數安全資料來自醫學中心環境。診所是否可以安全執行 DISE ？關鍵不在技術，而在風險架構。

一、核心原則：診所 DISE 的安全三支柱

- 1 嚴格病人篩選
- 2 保守鎮靜策略
- 3 明確終止標準與轉送機制

診所 DISE 的成功關鍵不是「做得多」，而是「選得對」。

Symposium 4

Topic-1

診所如何執行安全的 DISE

How to perform a safe DISE in LMD

二、病人篩選(最重要)

建議納入條件 (Low-Moderate Risk OSA)

- AHI < 40
- BMI < 35
- Lowest SpO₂ > 70%
- 無 difficult airway 病史
- 無嚴重心肺共病
- ASA I-II

不建議在診所執行

- AHI > 50
- Lowest SpO₂ < 70%
- BMI > 35-40
- 明顯 retrognathia / micrognathia
- 嚴重 COPD / CHF
- 抗凝血高風險患者

診所 DISE 的法律與風險管理

必須：

- 詳細告知鎮靜風險
- 簽署鎮靜同意書
- 記錄 sedation level
- 記錄最低 SpO₂
- 記錄終止條件是否觸發

實戰建議(臨床經驗)

- 前 10 例務必與麻醉醫師合作
- 逐步建立團隊默契
- 先做低風險 OSA
- 不做高 BMI
- 不在單人診所空間做

Symposium 4

Topic-2

新一代睡眠手術：介入式 TCI-DISE 搭配腭部懸吊術及兒童微創綜合策略

Next-Generation Sleep Surgery: Interventional TCI-DISE with Palatal Suspension and Combined Minimally Invasive Pediatric Strategies

【 Speaker 】

徐英碩

新光吳火獅紀念醫院耳鼻喉科主治醫師
台灣睡眠醫學會睡眠外科委員會副主席
中華民國肥胖研究學會認證肥胖專科醫師

經歷：

義大利 Forli Ospedale Periotoni Morgagni 醫院研究員
紐約西奈山醫院與耳鼻喉過敏醫學中心研究員

Abstract

本場次將介紹「介入式 TCI-DISE」，這是一項突破傳統診斷的尖端預測性檢查方式，能夠即時模擬手術結果。我們可以在睡眠內視鏡中透過經鼻腭部懸吊術，模擬軟腭手術的效果，從而清楚顯露隱藏的次發性塌陷部位。

我們的 prospective 研究數據顯示一個關鍵現象：在仰臥位且自然張口的情況下，即使進行腭部懸吊，仍有高達 70% 的患者會出現殘餘舌根 (TB) 阻塞；然而，一旦強制閉口，殘餘舌根阻塞率便大幅降至 30%。這些發現強烈提醒我們：成功的腭咽成形術往往需要術後輔以「閉口訓練」(例如使用口腔貼片)，才能有效避免因口呼吸誘發的塌陷。

此外，本檢查還能精準辨識隱藏的會厭塌陷 (10%) 與杓狀軟骨塌陷 (5%)，實現真正客製化的手術規劃。

我們進一步將這套精準醫學概念延伸至兒童族群，發現有 20% 的兒童在口呼吸時會出現舌根阻塞，而閉口後此現象明顯改善。針對兒童極為常見的鼻腔阻塞與口呼吸問題，我們推出創新的「三合一」微創綜合方案：結合 Coblation 下鼻甲成形術、部分扁桃體切除術、腺樣體切除術 (包含後鼻孔區域)。

此技術展現優異的術後恢復表現：術後第 1 天視覺類比量表 (VAS) 疼痛分數平均僅 2.4，第 5 天更降至 0.5，且 100% 的患童在術後第 5 天即可恢復正常飲食。

因此，本演講將可以從全人照視野出發，分享如何透過「介入性精準睡眠內視鏡檢查加」為成人和兒童同時帶來最佳治療成果。

小兒 Pediatric

World Ent Legacy

Special Lecture

耳科 Otology

鼻科 Rhinology

喉科 Larynx

頭頸 Head and Neck

睡眠 OSA

小兒 Pediatric

顏面 Facial

其他

口頭

小兒 Pediatric

Symposium(小兒鼻科)

兒童鼻竇炎與鼻阻塞：診療路徑與實務

Pediatric Rhinosinusitis And Nasal Obstruction: Clinical Pathways

【 Moderator 】

尹丹桂

國泰醫院耳鼻喉科主治醫師

經歷：

國泰醫院耳鼻喉科住院醫師

國泰醫院耳鼻喉科準主治醫師

Research Scholar, Division of Pediatric Otolaryngology, Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Stanford University

國泰醫院主治醫師

台灣睡眠醫學會專科醫師

台灣鼻科醫學會專科醫師

American Society of Pediatric Otolaryngology International member

臺灣小兒耳鼻喉科醫學會監事

黃建嘉

林口長庚醫院耳鼻喉部鼻科副教授級主治醫師

長庚大學醫學系副教授

林口長庚兒童醫院兒童耳鼻喉科負責人

小兒 Pediatric

Symposium(小兒鼻科)

Topic-1

小兒慢性鼻竇炎之非手術治療：最新證據與臨床實務

Pediatric Chronic Rhinosinusitis Treatment update/Non-surgical Management in Pediatric Chronic Rhinosinusitis

【 Speaker 】

盧彥廷

天主教聖馬爾定醫院耳鼻喉科主任
 中山醫學大學附設醫院 耳鼻喉科 主治醫師
 台灣耳鼻喉科專科醫師
 台灣鼻科專科醫師
 台灣耳科專科醫師
 中山醫學大學醫學系暨醫研所助理教授
 教育部助理教授

經歷：

台北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部 主治醫師
 史丹佛大學鼻科研究中心進修
 台北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部鼻科 研究醫師
 台北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部 住院醫師 / 總醫師
 國防醫學院醫學系臨床講師
 崇仁醫護管理專科學校兼任講師

Abstract

本演講聚焦小兒慢性鼻竇炎非手術治療中最關鍵的三件事：鼻腔沖洗、鼻內類固醇與抗生素的正確定位。第一線基礎是鼻腔食鹽水沖洗，目的在提升鼻腔清除、減少分泌物與刺激物負荷，安全性佳、可長期規律使用；但不建議常規在沖洗液中加入抗生素。第二是鼻內類固醇噴劑，雖然小兒慢性鼻竇炎的高等級試驗有限，仍因抗發炎機轉與兒童使用安全經驗，被建議作為重要輔助治療，臨床上強調「每日規律」使用以累積效果。第三是抗生素：現有證據不支持常規短期或長期口服 / 靜脈抗生素，也不支持長期巨環類治療；若經驗性抗生素療效不佳，下一步較合理的是採 ** 細菌培養導向 (culture-directed) ** 用藥，並依個案情境調整療程。

把沖洗做扎實、把鼻內類固醇用穩、把抗生素用準，才能在不過度用藥的前提下，最大化症狀控制與長期改善小兒慢性鼻竇炎。

Symposium(小兒鼻科)

Topic-2

超越腺樣體扁桃體切除術：以上下呼吸道同源觀點重新檢視小兒阻塞型睡眠呼吸中止症

Beyond Adenotonsillectomy: Reframing Pediatric OSA through The Lens of United Airway Disease

【 Speaker 】

黃聖凱

台中光田綜合醫院耳鼻喉頭頸部主治醫師

經歷：

台灣鼻科醫學會委員

世界睡眠醫學會會員

Abstract

小兒阻塞型睡眠呼吸中止症 (pediatric obstructive sleep apnea, pediatric OSA) 長期以腺樣體扁桃體肥大所造成之解剖性阻塞作為主要病因模型，腺樣體扁桃體切除術 (adenotonsillectomy, T&A) 亦因此被視為第一線治療。

然而，術後持續或殘留型阻塞型睡眠呼吸中止症 (persistent/residual OSA) 於臨床上並不少見，顯示其病理機轉未必能以單純結構性狹窄完全解釋。

上下呼吸道同源 (United Airway Disease, UAD) 觀點指出，上、下呼吸道在胚胎來源、黏膜上皮特性與免疫反應上具有連續性，過敏性鼻炎 (allergic rhinitis, AR)、慢性鼻竇炎 (chronic rhinosinusitis, CRS) / 慢性鼻竇炎合併鼻息肉 (chronic rhinosinusitis with nasal polyps, CRSwNP) 與氣喘 (asthma) 共享第二型發炎 (type 2 inflammation) 之生物學路徑。

在此框架下，pediatric OSA 可被重新理解為『結構負荷』與『發炎負荷』交互作用下的異質性疾病，其中 AR、asthma、肥胖、年齡較大、術前 OSA 嚴重度以及淋巴組織再增生等因素，皆可能共同影響 T&A 後之治療反應與 persistent OSA 風險。

本演講將以 UAD 為核心概念，重新檢視 pediatric OSA 的臨床異質性，並試著提出一個臨床分層導向的思考模式，區分『結構主導型』、『結構合併發炎型』，以及較常見於青少年的『上下共病主導型』等不同臨床分類。

期望藉由此一整合觀點，將小兒 OSA 的治療策略由傳統單一手術思維，進一步推向結合鼻科評估、氣道發炎控制與個別化分層治療之臨床模式。

小兒 Pediatric

Symposium(小兒鼻科)

Topic-3

小兒慢性鼻竇炎手術治療預後因子之探討： 臨床特徵與發炎表型的整合分析

Prognostic Factors of Surgical Outcomes in Pediatric Chronic Rhinosinusitis: An Integrated Analysis of Clinical Characteristics And Inflammatory Profiles

【 Speaker 】

傅嘉祥

林口長庚耳鼻喉部鼻科主任
教育部定 長庚大學醫學系 副教授
台灣鼻科醫學會 副秘書長
經歷：
美國耳鼻喉頭頸外科學院會員
台灣鼻科醫學會會員
台灣小兒耳鼻喉科醫學會會員
台灣顱底外科醫學會會員
台灣耳鼻喉頭頸外科專科醫師

Abstract

小兒慢性鼻竇炎為兒童常見的慢性上呼吸道疾病之一，臨床表現包括持續性鼻塞、黏膿性鼻分泌物、咳嗽與嗅覺異常，對生活、睡眠與學習表現均可能造成影響。多數患者可透過藥物治療獲得改善，例如抗生素、鼻類固醇與鼻腔沖洗等。然而，對於經充分藥物治療仍症狀持續或反覆發作的患者，手術治療如腺樣體切除術或功能性內視鏡鼻竇手術仍為重要的治療選項。儘管手術整體療效良好，但不同患者在術後症狀改善程度與復發風險上仍存在顯著差異，因此辨識影響手術預後的關鍵因子，對於臨床決策與個別化治療具有重要意義。

近年研究顯示，小兒慢性鼻竇炎的手術預後可能受到多種臨床與生物學因素影響，包括年齡、過敏體質、氣喘、腺樣體增生、疾病嚴重度以及發炎型態等。此外，腺樣體在小兒急性慢性鼻竇炎的致病機轉中扮演重要角色，其細菌生物膜與慢性發炎反應可能持續影響鼻竇黏膜環境。另一方面，疾病嚴重度亦可能與手術效果相關。近年亦有研究開始關注發炎生物標記，例如嗜酸性白血球、IgE 或細胞激素表現，作為預測治療反應與疾病分型的重要指標。本演講將整合目前文獻與臨床研究結果，探討影響小兒慢性鼻竇炎手術預後的主要臨床特徵與發炎表型，並討論其在臨床決策、患者分層以及術後管理上的潛在應用，以期提升治療成效並促進精準醫療於小兒鼻竇炎治療中的發展。

小兒 Pediatric

Symposium(小兒耳科)

兒童中耳通氣管：決策、挑戰與特殊族群

Pediatric Tympanostomy Tubes: Decisions, Challenges,
And Special Populations

【 Moderator 】

林嘉德

中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部主任

中國醫藥大學醫學院副院長

台灣小兒耳鼻喉科學會常務理事

台灣耳科醫學會理事

台灣醫學教育學會理事

台灣耳鳴學會理事

經歷：

中國醫藥大學附設醫院聽語室主任

中國醫藥大學附設醫院耳科主任

中國醫藥大學附設醫院醫教會總幹事

中國醫藥大學附設醫院醫教會主任委員

中國醫藥大學附設醫院教學部主任

中國醫藥大學附設醫院教學副院長

中國醫藥大學醫學系主任

台灣耳鼻喉科醫學會聽語委員會委員

台灣耳鼻喉科醫學會理事

台灣音聲學會理事

科技部計畫審查委員

SCI 雜誌審稿委員

褚嘉慧

馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸部耳科主治醫師

馬偕醫學院聽力暨語言治療學系兼任助理教授

教育部部定助理教授

台灣耳鳴學會理事

經歷：

台北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部耳科主治醫師

宜蘭員山榮民醫院耳鼻喉科主治醫師

台北榮民總醫院耳鼻喉部住院醫師及總醫師

4/11(Sat.) 14:00-15:00 3F 北軒

Symposium(小兒耳科)

Topic-1

兒童急性中耳炎與積液性中耳炎的實證醫學新進展： 從診斷創新到精準治療策略

Evidence-Based Advances in Pediatric AOM And OME:
From Diagnostic Innovation to Precision Treatment Strategies

【 Speaker 】

丁冠中

臺北榮總耳鼻喉頭頸醫學部耳科主治醫師

經歷：

美國史丹佛大學醫學院耳鼻喉科訪問學者

國立陽明交通大學醫學院耳鼻喉學科兼任助理教授

臺北榮總耳鼻喉頭頸醫學部耳科主治醫師

臺北榮總桃園分院耳鼻喉科主治醫師

臺北榮總耳鼻喉頭頸醫學部耳科研究醫師

臺北榮總耳鼻喉頭頸醫學部住院醫師

臺北榮總耳鼻喉頭頸醫學部總醫師

Abstract

兒童急性中耳炎 (Acute otitis media, AOM) 與積液性中耳炎 (Otitis media with effusion, OME) 為耳鼻喉科門診常見的疾病之一。雖然美國耳鼻喉頭頸外科醫學會 (AAO-HNS) 與兒科醫學會 (AAP) 已建立兒童 AOM/OME 的診斷與治療指引，但在肺炎鏈球菌疫苗普及、抗生素藥物抗藥性持續演變，以及數位影像與人工智慧輔助判讀快速發展的背景下，隨著多項新興技術與生物醫學研究的進展，兒童 AOM/OME 的臨床決策正迎來新的挑戰與機會。本演講將以現行國際治療指引為骨架，結合近年最新文獻，探討兒童 AOM/OME 在診斷、藥物治療與手術介入上的實證更新。

小兒 Pediatric

Symposium(小兒耳科)

Topic-1

兒童急性中耳炎與積液性中耳炎的實證醫學新進展： 從診斷創新到精準治療策略

Evidence-Based Advances in Pediatric AOM And OME:
From Diagnostic Innovation to Precision Treatment Strategies

Abstract

在診斷層面，將聚焦於傳統耳鏡、數位耳鏡與耳內視鏡影像，以及人工智慧(AI)輔助判讀在提升診斷準確性與一致性上的角色。近年研究顯示，人工智慧對疾病判讀具高準確度，並有望降低診斷主觀性與提升醫療可近性；然而，其外部驗證、泛化能力(Generalization ability)與臨床可解釋性仍待進一步建立。同時，次世代定序(Next generation sequencing, NGS)研究亦顯示 OME 並非單純「無菌性積液」，部分培養陰性的中耳積液可檢出傳統培養不易辨識的菌群，如 *Alloiococcus otitidis*，並支持生物膜與多菌種共存可能導致病程延長與治療反應不佳的結果。

在介入治療方面，將探討腺樣體作為 Adenoid Reservoir 的可能角色，並依據近年大型研究，評估持續 OME 患童接受中耳通氣管置入手術及合併腺樣體切除手術的適應症與介入時機。對於耳咽管擴張手術(balloon dilation of the Eustachian tube, BDET)，則將以現有系統性回顧與臨床研究為基礎，評估其在特定兒童族群中的應用潛力與限制。藉由結合治療指引與最新文獻，協助醫師在複雜的臨床情境中做出更精準的診療決策，提升兒童 AOM/OME 的照護品質與治療成效。

小兒 Pediatric

Symposium(小兒耳科)

Topic-2

中耳通氣管拔除後持久性鼓膜穿孔之臨床處置與決策

Management of Persistent Perforation after Ventilation Tube Insertion

【 Speaker 】

李翊豪

馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸部主治醫師
 馬偕兒童醫院耳鼻喉頭頸部主治醫師
 新竹馬偕醫院耳鼻喉頭頸外科主治醫師
 新竹市立馬偕兒童醫院耳鼻喉頭頸外科主治醫師
 台灣小兒耳鼻喉科醫學會副秘書長
 台灣睡眠醫學會 睡眠外科委員會委員

經歷：

耳鼻喉頭頸外科專科醫師
 馬偕耳鼻喉頭頸部主治醫師
 馬偕醫院耳鼻喉頭頸外科總醫師
 台灣耳鼻喉科頭頸外科醫學會會員
 台灣小兒耳鼻喉科醫學會會員
 台灣音聲醫學會會員
 台灣喉科醫學會會員
 台灣睡眠醫學會會員

Abstract

中耳通氣管置入術為小兒耳鼻喉科最常見的常規處置之一，而通氣管脫落或拔除後所遺留的持久性鼓膜穿孔(Persistent perforation after ventilation tube insertion)，則是臨床上極需謹慎評估的併發症。本主題旨在以宏觀視角，探討此類穿孔的病理機轉、風險因子及整體臨床決策流程。

持久性穿孔的發生率與通氣管的留置時間、材質設計、反覆置管次數，以及病患本身的咽鼓管功能與免疫發育狀態息息相關。在臨床處置上，給予適當的觀察期(通常為 6 至 12 個月)是首要原則，以保留鼓膜自發性癒合的機會。

當觀察期結束穿孔仍持續存在，且病患伴隨傳導性聽力障礙、反覆性耳漏，或因嚴格的耳部防水需求而影響生活品質時，即具備進一步介入的指徵。介入時機的選擇，必須綜合評估孩童的年齡、上呼吸道感染頻率及顱面結構的成熟度。透過全方位的評估與醫病溝通，在「保守觀察」與「積極介入」間取得最佳平衡，方能有效重建中耳功能，並將疾病復發風險降至最低，進而保障病患長期的聽力預後與生活品質。

4/11(Sat.) 14:00-15:00 3F 北軒

小兒 Pediatric

Symposium(小兒耳科)

Topic-3

小兒人工耳蝸植入者術前術後中耳炎及 中耳積水處置之經驗

Management of OME in Pediatric CI Candidates And Recipients

【 Speaker 】

陳冠華

中國醫藥大學附設醫院台北分院耳鼻喉科主任

中國醫藥大學附設醫院全方位聽覺健康中心暨耳鼻喉部主治醫師

中國醫藥大學臨床及耳科學授課教師

經歷：

振興醫院 ENT 住院醫師訓練

亞東醫院人工耳蝸中心主治醫師與高雄師範大學特教系兼任助理教授

台灣食藥署 (TFDA) 助聽輔具專家會議委員

Abstract

目的：

人工耳蝸 (cochlear implant, CI) 已成為重度以上感音神經性聽損兒童之標準治療方式。然而，兒童族群本身為急性與反覆性中耳炎之高風險族群，植入電極經乳突腔與中耳腔進入耳蝸後，可能增加感染擴散至內耳與顱內之風險，導致裝置感染、電極外露、腦膜炎甚至植入失敗。如何在維持植入體功能的同時有效控制感染，為臨床重要課題。本研究目的如下：

1. 分析兒童人工耳蝸植入後中耳炎之發生率與危險因子
2. 探討其中耳炎相關併發症之臨床表現與處置結果
3. 如何利用手術前後之處置降低植入體感染與顱內併發症風險

方法：

回顧分析本團隊 2020-2026 年間接受人工耳蝸植入之 130 位 12 歲以下兒童病例。收集術後發生急性或慢性中耳炎之個案資料，包括年齡、植入側別、疫苗接種狀況、治療方式 (口服或靜脈抗生素、鼓膜切開術、通氣管置放、外科清創或重植) 及最終預後。並進行危險因子之統計分析。

Symposium(小兒耳科)

Topic-3

小兒人工耳蝸植入者術前術後中耳炎及 中耳積水處置之經驗

Management of OME in Pediatric CI Candidates And Recipients

Abstract

結果：

CI 術後中耳炎發生率約為 13.8% (n=18)。高風險因子包括 3 歲以下植入、反覆性中耳炎病史及未完整接種肺炎鏈球菌疫苗。大多數病例經系統性抗生素治療後控制；其中約 10% 需接受鼓膜切開術；無個案出現與植入體相關感染，也無須外科清創或移除植入體，亦未觀察到永久性顱內併發症。然而有部分個案後續接受扁桃腺與腺樣體切除手術及長期藥物控制。相關發現與國外其他團隊所發表之研究結果相符。

結論：

兒童人工耳蝸植入後中耳積水與中耳炎者並不少見，多數可透過早期診斷與積極抗生素治療控制，但仍須警覺植入體感染與顱內併發症風險。術前完善疫苗接種、術中微創手術方式、術後定期追蹤、針對高風險個案進行藥物或手術控制，可有效降低重症發生率並維持聽語發展成果。

小兒 Pediatric

Symposium(小兒喉科)

兒童嗓音與聲帶功能：評估、復健與臨床處置

Pediatric Voice and Vocal Cord Function: Assessment, Therapy, And Management

【 Moderator 】

許巍鐘

臺大醫院耳鼻喉部小兒耳鼻喉科科主任
 國立台灣大學醫學院耳鼻喉科教授
 臺大醫院睡眠中心主任
 臺大兒童醫院兒童耳鼻喉科主任
 臺灣小兒耳鼻喉科醫學會理事長
 台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事
 台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會專科醫師甄審委員會召集人
 台灣音聲醫學會理事
 臺灣喉科醫學會理事
 台灣咀嚼吞嚥障礙醫學會理事

經歷：

法國巴黎第七大學醫學院耳科研究室研究員
 法國巴黎第七大學醫學院附設 Lariboisiere 醫院耳鼻喉科臨床研究員
 美國芝加哥西北大學附設兒童紀念醫院兒童耳鼻喉科臨床研究員
 美國辛辛那提大學兒童醫院醫學中心兒童耳鼻喉科訪問學者及研究員
 國立臺灣大學醫學院講師、助理教授、副教授
 台大醫院雲林分院耳鼻喉部主任
 亞洲小兒耳鼻喉科醫學會會長
 台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事
 台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會監事
 台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會 CBME 小組召集人
 台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會訓練醫院評鑑委員會召集人

Symposium(小兒喉科)

兒童嗓音與聲帶功能：評估、復健與臨床處置

Pediatric Voice and Vocal Cord Function: Assessment, Therapy, And Management

【 Moderator 】

謝麗君

馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸部喉及小兒耳鼻喉科主任
馬偕醫學大學聽力暨語言治療學系專任教授

經歷：

馬偕紀念醫院耳鼻喉科主治醫師
馬偕醫學院聽語系專案助理教授
第五六七屆音聲醫學研究會理事
馬偕醫學院聽語系專任副教授
第一二屆台灣小兒耳鼻喉科醫學會理事
東亞音聲 board member
馬偕醫學院聽語系專任教授

小兒 Pediatric

Symposium(小兒喉科)

Topic-1

小兒嗓音障礙的評估與處置：從解剖差異到臨床診療

Evaluation And Management of Pediatric Voice Disorders: from Anatomical Nuances to Clinical Care

【 Speaker 】

潘奕安

馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸部喉及小兒科主治醫師
馬偕醫學大學聽力暨語言學系兼任講師

經歷：

耳鼻喉頭頸外科專科醫師
睡眠醫學專科醫師
馬偕耳鼻喉頭頸部 喉及小兒科主治醫師
馬偕醫院耳鼻喉頭頸外科 總醫師
台灣耳鼻喉科頭頸外科醫學會會員
台灣小兒耳鼻喉科醫學會會員
台灣音聲醫學會會員
台灣喉科醫學會會員
台灣睡眠醫學會會員

Abstract

小兒喉部構造並非成人的縮小版，其獨特的解剖特性與未成熟的組織結構，使得兒童在嗓音障礙在病理、生理表現上與成人有顯著差異。在流行病學方面，學齡兒童的嗓音障礙盛行率約為6.7%，且在男性兒童中更為常見。兒童嗓音障礙的主要病因多源於良性聲帶病變，其中以聲帶結節 (Vocal Fold Nodules) 最為普遍，其次為聲帶息肉與喉部乳突瘤。

本演講旨在探討小兒嗓音障礙的臨床核心課題，內容涵蓋：

- 發育解剖與生理學：兒童喉部結構如何影響發聲功能。
- 系統化評估策略：介紹針對幼童設計的客觀聲學指標與評估流程。
- 多元治療模式：整合語言行為治療、藥物介入以及喉部手術之診療趨勢。

透過跨團隊合作的觀點，期許能為兒童建立更適切的診療計畫，優化其溝通品質與生活預後。

小兒 Pediatric

Symposium(小兒喉科)

Topic-2

兒童聲帶結節之嗓音治療

Voice Therapy for Pediatric Vocal Fold Nodules

【 Speaker 】

余怡萱

馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸部語言治療師

長期與耳鼻喉頭頸部醫生跨專業合作，熟悉功能性嗓音問題、聲帶結節及術後嗓音復健等臨床處理。

Abstract

聲帶結節為兒童常見的嗓音問題，其發生與聲音濫用、發展特質及環境因素密切相關。

本演講將首先說明兒童聲帶結節的性別比例差異，及兒童嗓音異常可能影響的層面，包括溝通、社交參與或心理發展等功能性影響。

接著介紹兒童嗓音評估流程，包括瞭解兒童生活型態與用聲方式，進行聽知覺評估、聲學分析，並結合喉部內視鏡檢查結果擬定介入策略。

介入策略部分將區分為間接嗓音治療 (嗓音衛教、環境調整、行為修正) 與直接嗓音治療 (半阻塞聲道運動、共鳴治療法、呼吸與發聲協調、遊戲嗓音治療)，根據臨床應用原則提供治療方法，最後再透過實際個案分享治療成效。

期望能提供耳鼻喉頭頸部醫師在轉介決策上的參考，促進兒童嗓音治療之整合照護模式。

小兒 Pediatric

Symposium(小兒喉科)

Topic-3

兒童聲帶功能障礙的病因與臨床預後

Etiologies And Clinical Outcomes in Pediatric Vocal Cord Dysfunction

【 Speaker 】

郭怡君

臺北市立萬芳醫院耳鼻喉科專任主治醫師

經歷：

美國辛辛那提兒童醫院研究學者

台北市立萬芳醫院耳鼻喉科主治醫師

林口長庚紀念醫院耳鼻喉部學術組助理教授級主治醫師

台灣耳鼻喉頭頸外科 專科醫師

台灣頭頸腫瘤醫學會 專科醫師

中華民國醫用超音波學會 專科醫師

台灣睡眠醫學學會 專科醫師

台灣小兒耳鼻喉科醫學會 理事

美國小兒耳鼻喉科醫學會 會員

Abstract

探討兒童聲帶功能障礙 (vocal cord dysfunction, VCD) 的病因分布與臨床預後。VCD 在兒童族群中具有多樣化的病因，臨床表現從輕微呼吸症狀到嚴重呼吸道阻塞皆可能發生，甚至可能危及生命。過去文獻多依據聲帶受累側別(如單側或雙側)進行分類，然而從病因角度進行分析，或可更全面地理解此疾病的臨床特性與發展。本研究回溯性收納 2018 年 1 月至 2022 年 12 月期間經軟式支氣管鏡 (flexible bronchoscopy) 診斷為 VCD 的 65 名兒童患者，並自確診時追蹤至 2022 年 12 月。研究分析項目包括人口學資料、前驅事件、臨床表現、影像學結果、治療方式以及預後結果，並依可能病因進行分組比較。結果顯示，患者可依病因分為四類：中樞神經系統相關、周邊神經系統相關、局部氣道因素及原因不明。具有中樞神經系統共病的患者共 11 例，其中以缺氧缺血性腦病變 (hypoxic-ischemic encephalopathy, HIE) 最為常見 (8 例)，且其氣管切開術的比例最高 (72.7%)。相較之下，周邊神經系統相關病因患者共 27 例，包括醫源性因素及心源性喉返神經麻痺 (cardiovocal syndrome)，多數可採保守治療 (70.4%)。局部氣道因素患者共 17 例，例如曾有氣管插管病史或肉芽組織形成，其接受手術治療及達到臨床恢復的比例顯著較高 ($P < 0.05$)。在原因不明的 10 例患者中，有一半 (5 例) 可能與鎮靜藥物使用相關。此外，各病因組別之間的死亡率並無顯著差異。綜合而言，以病因為基礎的臨床評估與治療策略對於改善兒童 VCD 患者的長期預後相當重要；對於呼吸狀況穩定的患者，建議優先考慮保守性治療。

4/11(Sat.) 15:30-16:30 3F 北軒

212 [Pediatric Session](#)

Symposium(小兒頭頸)

兒童頭頸脈管畸形與惡性腫瘤：診斷核心與團隊治療

Pediatric Head And Neck Vascular Anomalies And Malignancy:
Diagnosis And Multidisciplinary Care

【 Moderator 】

李國森

馬偕紀念醫院資深主治醫師
台灣小兒耳鼻喉科醫學會常務監事 (TwSPO)
亞太小兒耳鼻喉科學會 (APPOS) 理事

經歷：
台北馬偕紀念醫院前任耳鼻喉科主任
台灣耳鼻喉科醫學會理事
台灣小兒耳鼻喉科醫學會常務理事 (TwSPO)
台灣喉科醫學會常務理事 (TSL)
東亞音聲醫學研究會 (EACP) 理事
台灣音聲醫學研究會理事
馬偕醫學院醫學系助理教授
國防醫學院耳鼻喉科學臨床教授

葉瑞銘

嘉義長庚耳鼻喉系講師級主治醫師

經歷：
嘉義長庚耳鼻喉科主任
林口長庚兒童醫院小兒耳鼻喉科主任
台北市立婦幼綜合醫院主治醫師

小兒 Pediatric

Symposium(小兒頭頸)

Topic-1

不只是『血管瘤』：

小兒頭頸部血管異常的核心概念與多專科治療

Not Just A 'Hemangioma': Core Concepts And Multidisciplinary Treatment of Pediatric Head And Neck Vascular Anomalies

【 Speaker 】

羅世倫

國泰綜合醫院整形外科主治醫師

經歷：

國泰綜合醫院外科部及整形外科住院醫師

美國紐約西奈山醫院 (Mount Sinai Hospital) 整形外科觀察員

美國克里夫蘭診所 (Cleveland Clinic) 整形外科研究員

台灣外科醫學會專科醫師

台灣整形外科醫學會專科醫師

Abstract

在過去的臨床經驗中，許多小兒頭頸部的紅色或藍色腫塊常被統稱為「血管瘤」(Hemangioma)，這種術語上的混淆往往導致錯誤的期待與不適當的處置。頭頸部擁有複雜的解剖結構，且涉及呼吸道安全與顏面外觀，因此對於血管病變的精準診斷與治療至關重要。

以國際血管異常研究學會(ISSVA)的分類系統為基礎，為耳鼻喉科醫師釐清「血管腫瘤」(Vascular Tumors)與「血管畸形」(Vascular Malformations)的核心差異。血管腫瘤(如嬰兒型血管瘤)具備血管內皮細胞增生的特性，通常有快速生長與隨後消退的病程；而血管畸形(如微血管、靜脈、淋巴或動靜脈畸形)則是血管發育結構上的異常，內皮細胞更新率正常，且會隨病患成長而按比例變大。

核心診斷概念：如何透過病史詢問、理學檢查，以及超音波與核磁共振(MRI)等影像學工具，在臨床上快速鑑別高血流與低血流病灶。

Symposium(小兒頭頸)

不只是『血管瘤』： 小兒頭頸部血管異常的核心概念與多專科治療

Not Just A 'Hemangioma': Core Concepts And Multidisciplinary Treatment of Pediatric Head And Neck Vascular Anomalies

Abstract

多專科治療策略 (Multidisciplinary Treatment)：隨著醫療進展，單一的手術切除已非唯一解方。我們將介紹當代的綜合治療模式，包含：

- 藥物治療：使用 Propranolol 治療嬰兒型血管瘤。
- 介入性治療：硬化劑注射 (Sclerotherapy) 與血管栓塞 (Embolization) 在不同病灶中的角色。
- 外科手術：在多專科協作下，整形外科與耳鼻喉科如何針對頭頸部病灶進行安全切除與外觀重建。

期盼透過此報告，能協助與會醫師建立更清晰的診斷框架，在面對小兒頭頸部血管異常時，能跳脫「不只是血管瘤」的迷思，進而啟動多專科團隊協作，為病童擬定最安全且有效的個人化治療計畫。

兒童頭頸部淋巴管畸形及耳畸形

Pediatric Lymphatic Malformations And Ear Deformity

【 Speaker 】

謝明好

彰化基督教醫院耳鼻喉頭頸外科主治醫師
中興大學學士後醫學系助理教授
台灣頭頸部腫瘤醫學會 (THNS) 理事
彰化基督教醫院 3D 列印中心主任

Abstract

此次演講分享兩個主題，兒童頭頸部淋巴管畸形及新生兒耳畸形。

1. 兒童頭頸部淋巴管畸形 (Lymphatic Malformations) 常因病灶體積龐大，導致嚴重外觀畸形與功能受損，甚至危及呼吸道安全。臨床治療上，針對大囊腫型 (Macrocytic) 病灶，硬化療法 (如 Doxycycline, Bleomycin 或 OK-432) 展現了顯著成效；然而，對於微囊腫型 (Microcytic) 或範圍廣泛的複雜病例，單一治療往往緩不濟急。

近年來，系統性藥物 Sirolimus (mTOR 抑制劑) 的應用，為難治性或多發性病灶提供了新的縮小契機，能有效改善症狀並降低後續手術難度。儘管如此，手術切除仍是根除病灶的金標準，特別是在面對氣道受壓、餵食困難或對非手術治療無效的個案時，外科介入具有其不可替代性。本演講將結合臨床文獻與實際手術經驗分享，在保護神經血管等重要構造的前提下，為患兒爭取最佳的功能保存與美觀改善。

2. 先天性耳廓畸形的非手術早期矯正：彰基臨床經驗探討

先天性耳廓畸形 (Pediatric Ear Deformity) 在新生兒中的盛行率高達 20% 至 58%，包含招風耳、隱耳、斯塔爾氏耳 (Stahl's ear) 等多元樣態。雖部分輕微案例具備自愈可能，但多數畸形若未及時處理，將對孩童造成長期的心理社交壓力。由於新生兒體內含有高濃度的母體雌激素，使其耳廓軟骨在出生後初期具有極高可塑性，因此出生後 2 至 3 個月內為非手術介入的黃金期。本演講將分享彰化基督教醫院 (彰基) 推動非手術 3D 列印早期矯正的臨床實務經驗，展示如何透過無痛、非侵入性的耳模矯正器 (Ear Molding)，在軟骨定型前精準重塑耳廓外觀，為家長與患兒提供手術以外的高效益治療選項。

Symposium(小兒頭頸)

Topic-3

【 Speaker 】

朱永祥

經歷：

Abstract

顏面 Facial

顏面 Facial

Keynote Speech

【Moderator】

高全祥

三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部 / 中心綜合醫院兼任主治醫師

希望美醫診所院長

米蘭時尚診所顧問醫師

經歷：

三總鼻整形手術解剖訓練課程主持人

前三總耳鼻喉頭頸外科部科主任、醫學美容中心副主任

前台灣顏面整形重建外科醫學會理事長

前台灣航空醫學會理事

台灣美容醫學教育學會理事長

台灣美容醫學學會理事

台灣顏面整形重建外科醫學會理事

台灣微整形美容醫學會第六屆常務理事

三總國外顏面整形進修醫師指導老師

台北市醫師公會服務委員

台灣耳鼻喉頭頸外科專科醫師

台灣顏面整形重建外科專科醫師

台灣頭頸部腫瘤醫學會專科醫師

台灣美容醫學學會專科醫師

台灣航空醫學會專科醫師

徐愷儀

國泰綜合醫院耳鼻喉頭頸外科主任

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事

台灣美容醫學教育學會常務理事

教育部部定講師

國泰綜合醫院臨床進階教授

輔仁大學醫學系講師

清華大學後醫系講師

經歷：

國泰綜合醫院耳鼻喉頭頸外科主任

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事

台灣美容醫學教育學會常務理事

教育部部定講師

國泰綜合醫院臨床進階教授

輔仁大學醫學系講師

清華大學後醫系講師

顏面 Facial

Keynote Speech

Topic

亞洲人自體組織鼻整形：個人 20 年經驗分享 Autologous Tissue in Asian Rhinoplasty: My Twenty Years' Experience

【 Speaker 】

許英哲

萊佳形象美學診所總院長
許英哲張漢明耳鼻喉科診所院長

經歷：

高雄醫學大學中和附設醫院耳鼻喉科主治醫師
台灣形體整合美容醫學會理事
台灣微整型醫學會理事

Abstract

亞洲人鼻部結構與西方族群存在顯著差異，包括鼻背較低、鼻尖支撐較弱、皮膚較厚以及鼻翼較寬等特徵。因此，鼻整形手術不僅涉及單純的隆鼻，更常需要整體結構性的重建與支撐。在過去二十年的臨床經驗中，自體組織在鼻整形手術中扮演極為重要的角色，不僅能提供穩定的結構支撐，也能降低假體材料可能帶來的長期併發症風險。

本演講將分享個人二十年來在亞洲人鼻整形手術中使用自體組織的臨床經驗，並探討不同自體材料(包括鼻中隔軟骨、耳軟骨與肋軟骨)在各種鼻部結構重建中的應用策略。針對亞洲患者常見的鼻尖支撐不足、鼻樑高度不足、感染及攣縮等問題，分享不同自體組織在鼻尖、鼻孔緣、鼻背重建與鼻柱延長中的技巧與臨床成果。本次分享希望能提供鼻整形手術在材料選擇與結構重建上的臨床參考，並促進對於自體組織在手術應用的進一步討論與交流。

Symposium 1

功能與美學鼻整形：結構、呼吸與美感的整合

Functional And Aesthetic Rhinoplasty: Integrating Structure, Airway, And Beauty

【 Moderator 】

王興萬

雙和醫院耳鼻喉科教授
台北醫學大學臨床醫學研究所教授
國防醫學院耳鼻喉學科榮譽教授
台灣顏面整形重建外科醫學會榮譽理事長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會雜誌委員會召集人(主編)

經歷：

台灣顏面整形重建外科醫學會 理事長
三軍總醫院耳鼻喉部 部主任 / 軍醫官

林怡岑

台大醫院耳鼻喉部主治醫師
台大醫學院助理教授

經歷：

台大住院醫師
美國 Stanford University 訪問學者

顏面 Facial

Symposium 1

Topic-1

東亞鼻整形鼻背增高術的再思考： 美學潮流下的植入物與自體軟骨選擇

Redefining Dorsal Augmentation in East Asian Rhinoplasty –
from Aesthetic Trends to Strategic Choices: Implants Or
Autogenous Cartilag

【 Speaker 】

賴俊毓

美麗線時尚診所主治醫師
山拾常青診所主治醫師
中港澄清醫院主治醫師

經歷：

中國醫藥大學附設醫院 耳鼻喉部頭頸腫瘤科 主治醫師
為恭紀念醫院 兼任主治醫師
亞洲大學附設醫院 兼任主治醫師
中華民國衛生福利部 耳鼻喉科 專科醫師
中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部住院醫師、總醫師及研究醫師
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會 會員
台灣顏面整形重建外科醫學會 會員
台灣鼻科醫學會 會員

Abstract

東亞鼻整形的鼻背增高手術，已從過去的標準化流程，逐漸轉型為以解剖為導向的精緻策略，並深受社群媒體所引領的美學潮流影響。當代患者的審美需求日益多元，從高投射的「微翹鼻」到低調自然的「直鼻」皆有追求。合成植入物(如矽膠、Gortex(膨體聚四氟乙烯, e-PTFE) 仍是鼻整形的重要基石，因其具備可預測的輪廓塑形、流暢的鼻背線條，以及避免供應區併發症的優點。然而，在高張力或鼻重修手術的情境下，如果想兼顧美觀與長期組織健康，鼻整形醫師愈加傾向採用「混合式」策略：以自體軟骨(肋軟骨、鼻中隔或筋膜包覆碎軟骨)為框架，與優化的合成材料結合。這樣的應用不僅能實現主流社群媒體所推崇的美學精準度，也能確保結構穩定性。最終，現代鼻背增高術的核心在於材料特性、患者解剖條件與文化審美理想之間的量身整合。

4/11(Sat.) 16:30-17:30 201F

222 [Facial Session](#)

Symposium 1

Topic-2

外觀與功能：建構一個好呼吸的鼻型

Form And Function: Creating A Nose That Breathes Well

【Speaker】

張哲銘

高雄市立聯合醫院耳鼻喉科主任
三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部醫師
台灣顏面整形重建外科醫學會前理事長
台灣顏面整形重建外科醫學會理事

Abstract

鼻子位於臉的正中央而且是顏面部最突出的部位，在顏面的美學中佔有非常重要地位；另一方面，鼻子是一個呼吸的通道，當鼻子的結構出現異常（如鼻中隔彎曲、鼻閥的塌陷）不僅造成氣道阻塞，在某種程度下也可能同時造成外觀的變形；而尋求鼻型改變的病人中，當然也可能同時會有鼻部疾病（如慢性鼻竇炎、鼻息肉等）問題。鼻子的結構是如此精巧且內外相互影響，身為耳鼻喉科-鼻整形醫師，本著對鼻子內部結構的瞭解及疾病治療之專長，應由內而外，功能、結構通盤考量，在改善鼻子呼吸功能的同時才能建構出一個兼具外觀的鼻型，因為唯有內在功能與外觀的兼顧才會是一個成功的手術。

顏面 Facial

Symposium 1

Topic-3

Management of revision rhinoplasty and long-term outcomes

【 Speaker 】

韋志擘

慕顏時尚美學診所院長
慕診所集團執行長
台灣顏面整形重建外科醫學會理事
形體美容外科醫學會理事

經歷：

台灣耳鼻喉頭頸外科專科醫師
台灣顏面整形重建外科專科醫師
美國顏面整形重建外科醫學會會員
嘉義基督教醫院耳鼻喉頭頸外科主治醫師
中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉頭頸外科主治醫師
台北醫學大學雙和醫院耳鼻喉頭頸外科主治醫師

Abstract

現代結構式鼻整形手術的手術方式，是從鼻中膈軟骨搭建架構開始做起，使用的材料可以是自體組織，異體組織或人工材料。

- 鼻背：使用人工植入物墊高，創造平順、立體的線條。
- 鼻頭與鼻柱：採用自體軟骨(如鼻中膈軟骨、耳軟骨、肋軟骨)、人工材質或異體組織，建立穩固地基並雕塑鼻頭

本次演講將討論不同材質適應症與優缺點，並分享長期追蹤成果與遇到的問題

Symposium 1

Topic-4

鼻整形術後感染：挑戰與重建策略

Post-rhinoplasty Infection: Challenges And
Reconstructive Strategies

【 Speaker 】

謝宜凌

臺中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部 鼻科主治醫師

Attending Physician

Director, Taiwan Academy of Facial

Plastic And Reconstructive Surgery

經歷：

Deputy Secretary General, Taiwan Academy of Facial Plastic And Reconstructive Surgery

Research Fellow, Department of Otolaryngology-Head & Neck Surgery, VGHTC

Chief Resident, Department of Otolaryngology-Head & Neck Surgery, VGHTC

Resident, Department of Otolaryngology-Head & Neck Surgery, VGHTC

Resident, Department of Surgery, Taichung Veterans General Hospital

Internship in Taichung Veterans General Hospital (VGHTC)

Internship in Taipei Veterans General Hospital

Abstract

鼻整形術後感染(通常為葡萄球菌感染)雖不常見，但後果嚴重，常伴隨植入物穿出、組織壞死及外觀變形。治療挑戰聚焦於：壞死組織清除、疤痕抑制及畸形矯正。標準治療流程建議：初期採取「移除植入物、清創及抗生素」三管齊下；後期則採「延遲重建」策略，利用局部皮瓣達成功能與美觀的雙重修復。

臨床挑戰：

1. 微生物因素：細菌造成的生物薄膜導致延遲性感染與組織壞死。
2. 解剖因素：皮膚軟組織的毀損與支撐軟骨的崩解。
3. 手術因素：受限於組織條件而難以落實有效的結構重建。

顏面 Facial

Symposium 1

Topic-4

鼻整形術後感染：挑戰與重建策略

Post-rhinoplasty Infection: Challenges And Reconstructive Strategies

Abstract

重建策略：

1. 急性期：首要關鍵在於緊急移除受感染的植入物、針對壞死軟骨與組織進行徹底清創，並加上抗生素治療。
2. 延遲重建：為確保組織穩定且無感染殘留，重建手術通常需延遲至感染完全消退後方可進行。
3. 重建技術：
 - 局部皮瓣：利用局部皮瓣移植，能提供具血流供應的健康組織，藉以取代壞死區域。
 - 自體組織：在感染清除後的結構重建中，首選自體軟骨，相較於人工材料，自體組織具有極高的抗感染特性與生物相容性。
 - 皮膚移植與再生醫學：針對皮膚壞死案例，可應用再生醫學技術，如奈米脂肪 (Nanofat) 與高濃度血小板纖維蛋白 (PRF)，以促進血管新生並改善軟組織質量，為後續結構重建奠定基礎。

顏面 Facial

Symposium 2

眼周與顏面年輕化：精準、和諧與創新

Periorbital And Facial Rejuvenation: Precision, Harmony, And Innovation

【 Moderator 】

張哲銘

高雄市立聯合醫院耳鼻喉科主任
三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部醫師
台灣顏面整形重建外科醫學會前理事長
台灣顏面整形重建外科醫學會理事

羅盛典

高雄長庚醫院耳鼻喉頭頸外科部教授
美國外科學院院士 (FACS)
高雄長庚健康檢查中心主任
高雄長庚生統中心副主任
高雄長庚國際交流中心副主任
高雄長庚國際醫療中心核心成員暨產學合作組組長
台灣顏面整形重建外科醫學會 理事長
財團法人癌症希望基金會 副董事長
台灣鼻科醫學會理事
台灣過敏氣喘暨臨床免疫醫學會理事
台灣美容醫學產業全國聯合會常務理事
美國耳鼻喉頭頸外科醫學會 (AAO-HNS) 顏面整型重建委員會委員
長庚大學、中山大學及正修科技大學部定教職

經歷：

南韓首爾峨山醫學中心 (AMC) 鼻整型重建研究員
美國賓州匹茲堡大學醫學中心 (UPMC, 鼻科及顱底中心) 研究員
美國耳鼻喉頭頸外科醫學會 鼻科委員會、國際委員會 委員
杜詩綿教授學術基金會 年度優秀論文獎 (鼻咽癌)
中華民國裴陶裴榮譽學會 榮譽會員

顏面 Facial

Symposium 2

Topic-1

關於經結膜眼袋脂肪轉位手術的個人經驗分享

My Clinical Experience with Transconjunctival Orbital Fat Repositioning

【 Speaker 】

黃婉茹

美麗線時尚診所專任醫師
 台灣耳鼻喉頭頸外科專科醫師
 台北榮民總醫院頭頸外科住院醫師 / 總醫師
 台灣顏面整形重建外科醫學專科醫師
 台灣形體美容外科醫學學會會員
 台灣微整型醫學專科醫師
 中華民國美容醫學學會會員
 國防醫學院臨床講師台北榮總臉部拉皮手術研習
 玻尿酸 / 舒顏萃 / 洵蓮絲 / 微貝拉 / 逆時針原廠認證醫師
 鳳凰電波原廠認證醫師
 塑立愛少女線 / 神力線原廠認證醫師
 PICOPLUS 皮秒雷射原廠認證醫師

Abstract

- 為何選擇脂肪轉位手術？
說明眼袋形成的因素及適合接受手術的族群有哪些
(有沒有贅皮的處理需求、中臉支撐度是否足夠…?)
- 是該內固定還是外固定？
分享一些目前已被提出的手術方式
- 個人案例分享：我的手術方式、追蹤成果、併發症討論

Symposium 2

Topic-2

眼袋內開脂肪位移手術：個人經驗分享

My Clinical Subconjunctival Lower Blepharoplasty
with Fat Transposition: My Personal Experience

【 Speaker 】

朱志凱

綺麗嘉美型診所院長
DD PLUS 品牌總監

經歷：
台灣顏面整形重建外科專科醫師

Abstract

下眼瞼老化常見表現為眶隔脂肪膨出合併淚溝及眶下凹陷，使下眼瞼與中臉交界失去平順過渡。相較於傳統單純脂肪切除，眼袋內開脂肪位移 (transconjunctival fat repositioning) 強調脂肪的保留與重新分布，可同時改善眼袋膨出與淚溝凹陷，並降低術後下眼瞼凹陷及外翻的風險。

本手術經結膜途徑進行，避免皮膚切口，對於皮膚鬆弛不明顯的患者尤為適合。手術關鍵在於正確辨識眶隔脂肪分區、充分鬆解眶下筋膜及淚溝韌帶 (orbicularis retaining ligament)，以確保脂肪位移後能平順覆蓋眶下凹陷區域。脂肪釋放需避免過度牽拉或破壞血流，位移量應依凹陷程度個別調整，以「鋪平而非填滿」為原則。

脂肪固定位置的選擇與固定方式為影響長期穩定度的重要因素，需避免固定過高或過內側，以降低術後不對稱、結節感或回縮的發生。術中同時評估下眼瞼支持度與中臉結構，可減少術後下眼瞼後縮或外翻的風險。

本演講將透過實際案例說明手術步驟中的關鍵判斷點、常見陷阱及併發症預防策略，協助醫師在追求自然年輕化效果的同時，提高手術安全性與可預期性

Symposium 2

Topic-3

隆鼻新航道：3D 列印隆鼻

New Channel for Rhinoplasty, 3D-printed Rhinoplasty

【 Speaker 】

鄭全皓

萊佳形象美學診所醫師

耳鼻喉頭頸外科專科醫師

台灣顏面整形重建外科醫學會講師

完型美 3D 列印手術原廠講師

Abstract

隆鼻一直以來都算是材料學的挑戰，各種材料也都各自有其優缺點。而如何能夠減少因手工雕刻的人為誤差，降低感染率，以及呈現鼻部曲線的美感等，都是隆鼻手術具有高門檻的原因所在。此外，針對鼻骨的各種結構問題，如何保持假體或植入物的正中位置，避免手術後外觀的歪斜，也是隆鼻手術後的基本原則，就此，分享了我個人經驗，在使用 3D 列印於隆鼻手術上之心得。

Symposium 2

Topic-4

選用雙美膠原蛋白針的主因是應用膠原蛋白本身是皮膚的必須營養成分，具有生物膠水的特性，同時可填充支撐皮膚的緻密度與彈性，強化局部膚質的回復。主要是運用在老化嚴重的求美者臉上，搭配以膠原蛋白注射來改善膚質，提出適合的穩定線雕的複合式做法，有效延長拉提效果。

The main reason for choosing Sunmax Collagen Injections is that collagen itself is an essential nutrient for the skin, which has the characteristics of bio-glue, and can also fill and support the density and elasticity of the skin, strengthening the recovery of local skin texture. It is mainly used on the face of severely aging beauty seekers, combined with collagen injections to improve skin texture, and proposes a suitable compound method of stable thread lifting to effectively prolong the lifting effect.

【Speaker】

陳咸伸

微醫未來醫美集團執行代表 / 總院長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會專科醫師
台灣顏面整形重建外科醫學會專科醫師

台灣微整形美容醫學會專科醫師 / 理事
台灣頭頸部腫瘤醫學會專科醫師
台灣美容醫學教育學會會員

經歷：

2019 & 2020 亞洲小姐競選台灣區決賽評審
鈴鐺線 / 藍鑽魚骨線 / Quill / 提美拉線雕技術教學講師
Sunmax Collagen 膠原蛋白針國際首席注射講師
可若夫 Ellanse' 淨蓮絲注射教學講師
Juvederm 喬雅登玻尿酸台灣區注射講師
法國 VIVACY 玻尿酸注射教學講師
Croma 公主玻尿酸注射教學講師
韓國 LG 伊婉玻尿酸台灣區注射講師
台灣 MERZ Belotero 保柔緹玻尿酸注射講師
台灣 MERZ Radiesse 再生針注射講師
台灣 MERZ XEOMIN 天施純淨肉毒注射講師
韓國 Oligio 玩美電波 / 超玩美 X 電波認證教學講師
第三代海芙音波 / 媚必提認證教學講師
中華民國美容醫學春季學術研討會指導座長
中華民國美容醫學秋季學術研討會指導座長
台灣美容醫學教育學會學術年會線雕講師
台灣顏面整形重建外科醫學會學術研討會線雕講師
中華民國美容醫學春季學術研討會海芙音波講師

經歷：

亞洲國際美容醫學學術大會暨台灣美容醫學教育學會年會注射及線雕示範教學講師
SINCLAIR College 全球專家會議台灣代表
台灣整形外科醫學會學術研討會線雕講師
台灣整形外科醫學會學術研討會線雕講師
台灣微整型醫學會年會線雕講師
中華民國美容醫學秋季學術研討會電波講師
SINCLAIR College 全球專家會議台灣代表
中華民國美容醫學春季學術研討會鼻線雕講師
亞洲美容醫學研討會論壇講師
中華民國美容醫學春季學術研討會 577 琥珀雷射座長
中華民國美容醫學春季學術研討會 VIVABELLA 講師
台灣顏面整形重建外科醫學會秋季研討會線雕講師

Symposium 2

Topic-4

選用雙美膠原蛋白針的主因是應用膠原蛋白本身是皮膚的必須營養成分，具有生物膠水的特性，同時可填充支撐皮膚的緻密度與彈性，強化局部膚質的回復。主要是運用在老化嚴重的求美者臉上，搭配以膠原蛋白注射來改善膚質，提出適合的穩定線雕的複合式做法，有效延長拉提效果。

The main reason for choosing Sunmax Collagen Injections is that collagen itself is an essential nutrient for the skin, which has the characteristics of bio-glue, and can also fill and support the density and elasticity of the skin, strengthening the recovery of local skin texture. It is mainly used on the face of severely aging beauty seekers, combined with collagen injections to improve skin texture, and proposes a suitable compound method of stable thread lifting to effectively prolong the lifting effect.

Abstract

臉部線雕拉提一直是美容醫學中很重要且進階治療的一環。有經驗的醫美醫師可針對求美者不同需求及臉部表現來規劃埋線方法，尤其面對老化下垂嚴重的求美者，如何維持埋線效果的持久一直是技術思考的難題。因此醫美市場上才有許多複合式治療針對下垂的合併治療，如何才能將線材植入發揮到拉提效果持久，才是真正考驗著醫師的設計理念與專業判斷！

此次主要將目前較為常見的臉部線雕埋法，搭配以膠原蛋白注射來改善膚質，運用在比較老化嚴重的求美者臉上，提出適合的穩定線雕的複合式做法，有效延長拉提效果。選用膠原蛋白的主因是應用膠原蛋白本身的生物膠水的特性，同時填充支撐皮膚的緻密度與彈性，強化局部膚質的回復。

線雕治療的成功與否和專業設計與技術層次有關，從審美的設計，和考量皮膚狀況，到技術層次的執行，都是不可或缺的環節，我們將呈現埋線構思與設計想法

顏面 Facial

Panel Discussion 1

自體還是人工？

亞洲鼻顏面整形材料的學術辯證與未來趨勢

Autologous Or Alloplastic? Academic Debates And Future Trends in Asian Rhinoplasty

【 Moderator 】

涂智文

彰化基督教醫院耳鼻喉暨頭頸部主任
彰化基督教醫院顏面整形中心執行長
世界顏面整形外科醫學會理事長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事
台灣顏面整形重建外科醫學會常務理事
台灣鼻科醫學會常務監事
中華海峽兩岸整形美容協會理事長
世界醫療照護品質學會 ISQUA 研究員

經歷：

美國加州大學聖地牙哥分校生物醫學工程研究院訪問學者
美國加州大學聖地牙哥分校耳鼻喉頭頸外科部暨顏面整形外科訪問學者
泛亞顏面整形重建外科醫學會 PAAFPRS 理事
亞洲顏面整形外科醫學會 AFPSS 常任秘書長
台灣顏面整形重建外科醫學會理事長
台灣鼻科醫學會理事
中華民國醫用雷射光電學會理事
中國整形美容協會海峽兩岸分會會長
中華民國醫師公會全國聯合會專科醫學會委員會委員
台灣美容醫學產業全國聯合會學術委員會主委
彰化基督教醫院醫院品質管理部主任
台北榮總新竹分院耳鼻喉科主任
台中榮總鼻科主任

顏面 Facial

Panel Discussion 1

Topic-1

【 Panlist 】

張哲銘

高雄市立聯合醫院耳鼻喉科主任
三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部醫師
台灣顏面整形重建外科醫學會前理事長
台灣顏面整形重建外科醫學會理事

Abstract

顏面 Facial

Panel Discussion 1

Topic-2

使用膨體聚四氟乙烯於隆鼻鼻整形手術

Augmentation Rhinoplasty with ePTFE

【Panlist】

高全祥

三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部 / 中心綜合醫院兼任主治醫師

希望美醫診所院長

米蘭時尚診所顧問醫師

經歷：

三總鼻整形手術解剖訓練課程主持人

前三總耳鼻喉頭頸外科部科主任、醫學美容中心副主任

前台灣顏面整形重建外科醫學會理事長

前台灣航空醫學會理事

台灣美容醫學教育學會理事長

台灣美容醫學學會理事

台灣顏面整形重建外科醫學會理事

台灣微整形美容醫學會第六屆常務理事

三總國外顏面整形進修醫師指導老師

台北市醫師公會服務委員

台灣耳鼻喉頭頸外科專科醫師

台灣顏面整形重建外科專科醫師

台灣頭頸部腫瘤醫學會專科醫師

台灣美容醫學學會專科醫師

台灣航空醫學會專科醫師

Abstract

亞洲人鼻整形手術主要為「隆鼻手術」，常需要加高鼻背及同時美化鼻頭。臨床上使用於鼻樑加高的材料有自體軟骨及人工鼻骨，人工鼻骨則有多種的選擇，常用的例如矽膠、卡麥拉及 GoreTex (ePTFE)。此報告主要提出常用的人工鼻骨 GoreTex 在臨床上的使用經驗，與與會醫師分享多年使用的臨床經驗並供大家討論。

顏面 Facial

Panel Discussion 1

Topic-3

亞洲人鼻整形假體移植物併發症的處理

Managing Complications of Alloplastic Implant in Asian Rhinoplasty

【Panlist】

許英哲

萊佳形象美學診所總院長

許英哲張漢明耳鼻喉科診所院長

經歷：

高雄醫學大學中和附設醫院耳鼻喉科主治醫師

台灣形體整合美容醫學會理事

台灣微整型醫學會理事

Abstract

在亞洲鼻整形手術中，人工假體材料(alloplastic implants)如矽膠與 ePTFE (Gore-Tex) 長期被廣泛使用，主要用於鼻背增高。然而，由於亞洲人鼻部皮膚厚度、軟組織條件與鼻尖支撐結構的特殊性，假體植入在長期追蹤中仍可能出現多種併發症，包括感染、假體移位、鼻背變形、皮膚變薄、假體外露顯形以及攣縮鼻等問題。這些併發症不僅影響外觀，也可能對患者的心理與生活品質造成顯著影響，因此如何有效評估並處理相關問題，成為亞洲人鼻整形臨床醫療中的重要課題。本次個人討論將針對亞洲鼻整形中常見的假體併發症進行展示，並分享臨床上不同併發症的處理策略：包括感染、攣縮變形、假體移位及皮膚軟組織問題等，並討論不同情境下的處理原則，包括急性感染時的假體移除與控制感染策略、假體變形或移位時的修正方式，以及攣縮鼻或嚴重組織損傷時的結構性重建方法。在多數複雜併發症案例中，自體組織重建往往扮演關鍵角色，特別是在重修鼻整形或攣縮鼻矯正中，透過耳軟骨或肋軟骨等自體材料，可重新建立穩定的鼻部支撐結構並改善外觀。此外，本次討論亦將分享臨床病例與手術策略，說明如何在處理假體併發症的同時，保持鼻部結構穩定性與術後自然美學。

顏面 Facial

Panel Discussion 1

Topic-4

文化，種族，以及其他亞洲鼻整形的常規考量

Cultural, Ethnic, And Regulatory Considerations in Asia

【Panlist】

張簡仕煌

博恩妍診所院長

耳鼻喉科專科醫師

台灣顏面整形重建外科醫學會專科醫師

台灣形體美容外科醫學會監事

經歷：

台灣形體美容外科醫學會理事

Abstract

亞洲鼻整形，迥異於西方鼻整形，受限於低平鼻樑，肥厚鼻頭，寬大鼻翼，往往屬於加法的鼻整形手術。隨著西風東漸，亞洲愛美者的鼻整形需求也日益不同，但核心思想與技術，往往不會有太大變化。

社群媒體，AI 軟體的興盛，人們對於鼻整形美学的要求，又進入了另一個世代。是否有鼻整形醫師可以遵循的原則，以及更為便利的手術方法與技術，則是持續精進的鼻整形醫師不斷探究的手術細節。

我就十三年專業耳鼻喉醫師隆鼻經驗，分享對於亞洲鼻整形的經驗與看法，琢磨於細節，完美於型態。

World Ent Legacy

Special Lecture

耳科 Otology

鼻科 Rhinology

喉科 Larynx

頭頸 Head and Neck

睡眠 OSA

小兒 Pediatric

顏面 Facial

其他

口頭

其他

其他

國家新創

【 Moderator 】

陳錦國

林口長庚紀念醫院耳鼻喉部副部長
國際外科醫學會(芝加哥總會)副理事長
黃俊生電子耳基金會董事執行長

顏廷廷

臺中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部科主任
國立陽明交通大學兼任助理教授

Topic-1

從臨床痛點到新創獲獎：以 AI 驅動的突發性耳聾個人化治療與預後預測實務分享

From Clinical Challenges to Award Winning Innovation: An AI Driven Platform for Personalized Treatment And Prognostic Prediction in Sudden Sensorineural Hearing Loss

【 Speaker 】

譚慶鼎

臺大醫院新竹臺大分院副院長
臺大醫學院教授與臨床主治醫師

經歷：

臺大醫院新竹生醫園區分院副院長
臺灣大學醫學院附設癌醫中心醫院副院長
臺灣大學醫學院附設醫院金山分院院長
臺大醫院醫務秘書兼發言人
臺大醫院資訊室主任
臺大醫院國際醫療中心執行長
羅東博愛醫院耳鼻喉科主任
臺灣大學醫學院耳鼻喉科助理教授
臺大醫院耳鼻喉部口腔咽喉科主任
臺灣大學醫學院耳鼻喉科講師

4/11(Sat.) 15:30-16:30 201A

國家新創

Topic-1

從臨床痛點到新創獲獎：以 AI 驅動的突發性耳聾個人化治療與預後預測實務分享

From Clinical Challenges to Award Winning Innovation: An AI Driven Platform for Personalized Treatment And Prognostic Prediction in Sudden Sensorineural Hearing Loss

Abstract

突發性感音神經性聽力喪失(Sudden Sensorineural Hearing Loss, SSNHL)為耳鼻喉科臨床中常見且高度急迫的疾病之一，然而其致病機轉複雜、治療反應差異顯著，臨床上缺乏一致且量化的治療指引與預後評估工具。醫師常需在有限資訊下，依據個人經驗判斷中耳類固醇注射的次數與頻率，使醫病溝通與治療決策承擔相當程度的不確定性，也突顯臨床上對客觀輔助工具的迫切需求。

本計畫的推動，並非源於單一團隊或技術突破，而是建立在多家醫療機構耳鼻喉科臨床夥伴長期累積的照護經驗、跨院臨床資料的共同分享，以及產業科技團隊在技術與平台層面的支持之上。透過持續的跨院討論與修正，團隊嘗試將臨床問題轉化為可分析與驗證的資料結構，逐步發展出「突發性耳聾個人化治療建議及預後預測裝置」，並有幸獲得第 22 屆國家新創獎(臨床新創獎)的肯定。

本系統彙整兩大醫療體系近 800 筆臨床資料，涵蓋人口學特徵、臨床症狀、純音聽力圖、治療參數與共病因子，並在多位臨床醫師的回饋與討論下，運用機器學習模型建立預後預測架構，同時導入可解釋性分析。我們期望此設計能以貼近臨床思維、可被醫師理解的方式，作為決策時的輔助參考，而非取代臨床判斷。

系統除嘗試提供「完全恢復、部分恢復或無恢復」之機率預測外，也逐步發展治療參數模擬功能，使醫師得以在尚未決定注射次數與頻率前，比較不同治療組合對預後的潛在影響，作為個人化治療規劃與醫病共享決策的輔助工具。雖然相關模型於測試資料集中呈現穩定表現，但團隊亦清楚認知，仍需仰賴持續的跨院驗證、臨床回饋與模型優化，方能貼近真實世界的臨床需求。

本次演講將以新創獎得獎歷程為主軸，分享這項成果如何在跨醫院臨床團隊與產業夥伴的共同努力下逐步成形，涵蓋臨床需求釐清、跨領域合作、模型建構與驗證，以及回應評審意見與取證規劃的過程。期盼透過此次經驗交流，感謝合作夥伴的共同投入，並向耳鼻喉科同道學習，在臨床不確定性中持續透過團隊合作，探索以病人為中心的醫療創新。

Topic-2

【 Speaker 】

鄭彥甫

Topic-3

生物可吸收式中耳通氣管

Bioabsorbable Middle Ear Ventilation Tube

【 Speaker 】

吳振吉

臺大醫院耳鼻喉部主治醫師
臺灣大學醫學院耳鼻喉科教授
臺大醫院基因醫學部兼任主治醫師
臺灣大學醫學院臨床醫學研究所合聘教授
臺大醫院新竹臺大分院副院長
財團法人人工智慧法律國際研究基金會智慧醫療研究中心主任

本團隊開發全國首創之「生物可吸收式中耳通氣管」，以解決現有不可吸收通氣管所導致的二次手術需求、耳膜併發症及感染風險等臨床痛點。本產品以 FDA 核准的聚乳酸 (PLA) 為主要原料，具備優異的生物相容性與可預測的降解特性，預期在 1 至 2 年內完全吸收，無需再次手術取出，進而提升中耳炎治療的醫療品質與患者舒適度。

本團隊已成功開發雛型品，並經體外及天竺鼠體內評估驗證其生物相容性、不影響聽力及可控降解特性。產品獨特的管體結構設計，使未吸收部分能自然脫落於外耳道，減少中耳殘留物。此外，導入安比西林 (Ampicillin) 為基底的抗菌塗層技術，有效降低術後感染風險。本產品已在台灣及美國申請專利，並已針對新型態中耳通氣管設計進行專利佈局。

全球中耳通氣管市場規模龐大且持續成長，2023 年市場價值已達 9,876 萬至 1.147 億美元，預計至 2032 年將穩定成長至超過 1.56 億美元。本產品具備高度的市場競爭力與進口替代價值，將優先鎖定國內大型醫學中心及耳鼻喉科專科醫院，並積極拓展國際市場。透過與施吉生技應材股份有限公司的產學合作，結合學術研究與產業製造，確保產品品質與量產能力，具備顯著的成本優勢，預期毛利率將優於現有傳統醫材，具備高度獲利潛力。

基層

【 Moderator 】

鄭熙騰

鄭耳鼻喉科診所負責醫師

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事

台南市診所協會理事長

台南市醫師公會監事

中華民國醫師公會全國聯合會副秘書長

台南市永康區鄭耳鼻喉科診所負責醫師

Topic

希波克拉底沒教的 個人品牌五「定」律

【 Speaker 】

張益豪

台中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部主治醫師

台北榮民總醫院新竹分院耳鼻喉科主治醫師

台灣顏面整型重建外科專科醫師

新竹竹科區域沐橙診所院長

白袍人生學院創辦人

健康書籍作家顧好耳鼻喉不怕恐怖病毒找上你

普拿疼伏冒全系列代言人 023~2027

享食尚百里香小新益生菌 2025~2027

白蘭 4X 酵素洗衣精 2022 代言人

大研生醫 | 舒敏益生菌膠囊 2022-2023 代言人

青葉油漆 銀立淨乳膠漆 2020 and 2021 代言人

玉山銀行全國直播 Money Life 系列講座 2025 講師

在醫療競爭白熱化的時代，為什麼有些醫師能脫穎而出，有些卻只能陷入無止盡的價格戰與高工時？醫學院教會了我們精湛的醫術，卻沒教我們如何在市場中留下深刻的「心智烙印」。

這場演講是張益豪醫師專為耳鼻喉科醫師打造！我們將跳脫傳統框架，帶您解開醫學之父沒教的智慧密碼。透過實戰驗證的「五定律」，一步步引導您從找尋絕對優勢開始，精準鎖定高價值客群，並運用耳鼻喉科專屬的產品矩陣與定價心理學，最終打造出可複製的商業模式。這不只是一堂品牌課，更是您加值白袍職涯、掌握人生主導權的破局指南！

五定合一，品牌鍊成！走出診間，走進你的影響力！準備好迎接開掛的職涯了嗎？機會有限，立刻報名！

感控

【 Moderator 】

黃志強

劉得懿

新竹國泰綜合醫院 耳鼻喉科主治醫師

經歷：

國泰綜合醫院耳鼻喉科住院醫師、總醫師

新竹國泰醫院耳鼻喉科主治醫師

美國范德堡大學耳鼻喉部及音聲中心訪問學者

Topic

氟喹諾酮類抗生素於耳鼻喉科的應用

The Use of Fluoroquinolones in Otolaryngology

【 Speaker 】

曾騰駒

汐止國泰綜合醫院感染科主任

衛生福利部雙和醫院感染科主治醫師

汐止國泰綜合醫院感染科主任

國泰綜合醫院感染科主治醫師

國泰綜合醫院內科部暨感染科總醫師

氟喹諾酮類抗生素是臨床上常用的抗生素，對耳鼻喉科醫師而言，不論門診或住院病人都經常使用。就臨床角度而言，氟喹諾酮類抗生素抗菌範圍廣，且臨床使用方便，諸如急性鼻竇炎、中耳炎、以及頭頸部感染皆可使用。然而，氟喹諾酮類抗生素過度使用，常會伴隨抗藥性增加，以及偽膜性腸炎等副作用。另一方面，由於氟喹諾酮類抗生素的藥物特性，如何避免藥物交互作用，以及臨床使用的禁忌等，都要列入考量因素。凡此種種，都是臨床醫師須面對的課題。

法律

【 Moderator 】

洪德仁

Topic

醫療爭議處理法制及應對策略

The Legal System and Response Strategies for Medical Disputes Resolution

【 Speaker 】

周賢章

- 周賢章耳鼻喉科診所負責醫師
- 中華民國醫師公會全國聯合會理事
- 台北市醫師公會常務理事
- 台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會理事
- 中華民國基層醫療協會常務理事
- 臺灣高等法院調解委員
- 臺灣士林地方法院調解委員
- 勞動部勞資爭議仲裁委員
- 衛生福利部法規會訴願審議委員
- 衛生福利部衛生福利資料統計應用管理審議會委員
- 臺北市政府醫事審議委員會委員
- 臺北市政府醫療爭議調解會委員

經歷：

台北馬偕紀念醫院耳鼻喉科醫師

為解決醫療爭議訴訟衍生醫病關係對立、高風險科別人才流失及防禦性醫療等問題，時任醫師公會全國聯合會理事長的邱泰源前部長於 2016 年就任第九屆立法委員後，為順利推動醫療糾紛處理法制化，將醫療糾紛處理策略分為 ABC 三大部分 (A. 醫療刑責合理化、B. 調解機制的改善、C. 補償機制的合理完善)，三個部分脫鉤處理，採取分別推動模式。

在邱委員帶領醫師公會的努力下，立法院三讀修正通過醫療法第 82 條，分項明確訂定醫事人員民事責任及刑事責任之過失構成要件及應裁量事項，並明定醫療機構之民事責任包括機構本身系統性錯誤引起之損害賠償及醫事人員之連帶賠償責任，將合理臨床專業裁量入法，以達成醫療刑責合理化與明確化，並於 2018 年 1 月 24 日公布實施。其後，醫療事故預防及爭議處理法 (醫預法) 於 2024 年 1 月 1 日正式實施，核心主要為事故即時關懷、醫療爭議調解及醫療事故預防。當醫療事故發生時，經由醫療事故關懷小組的即時介入運作，緩和醫病雙方之情緒，使能聚焦於爭議的問題核心，並於醫療爭議調解程序中導入醫事專業諮詢及醫療爭議評析，再賦予調解成立並經法院核定後具有既判力及執行力之法律效果，使當事人雙方於訴訟外紛爭調解機制中，由公正第三方提供專業意見，適度釐清事實或責任，繼之由調解委員以客觀、公正、和平及懇切之態度，對當事人說明調解程序及相關法律效果，並為適當之勸導，力謀調解之成立，快速且自願地合意解決紛爭。

醫預法強化醫療爭議訴訟外調解制度之功能，包括民、刑事訴訟均應調解先行，賦予調解成立之法律效力，結合相關配套措施，增進醫療爭議當事人捨訴訟而就調解新制之意願。最後，衛福部為強化醫療責任保險相關制度之合理及完善，欲於醫療法增訂相關條文，因朝野多有歧見，醫療爭議最後一塊拼圖的補償機制遂成未竟之業。而杏林春暖基金會提出醫療爭議關懷補助機制以舒緩涉及醫療爭議醫事人員的經濟壓力，以來自民間的力量，促進醫病和諧關係及協助妥速處理醫療爭議，令人敬佩。

基層

【 Moderator 】

林旺枝

社團法人宜蘭縣醫師公會理事長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會副理事長
中華民國醫師公會全國聯合會理事
健保署台北區業務組西醫基層醫療服務審查執行會副主任委員
全民健保醫療給付費用西醫基層總額研商議事會議代表

Topic

**暈眩症的診斷與治療：基層耳鼻喉科醫師的臨床策略
與健保申報注意事項** Diagnosis and Management of Vertigo:
Clinical Strategies and National Health Insurance Reimbursement
Considerations for Primary Care Otolaryngologists

【 Speaker 】

吳家淦

吳家淦耳鼻喉科診所院長
社團法人桃園市醫師公會理事長
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會副秘書長
中華民國基層醫療協會常務理事
中華民國醫師公會全國聯合會常務監事
中華民國醫師公會全國聯合會公共關係委員會召集人
中華民國醫師公會全國聯合會基層委員會委員
中華民國醫師公會全國聯合會福祉委員會委員
健保署北區業務組西醫基層醫療服務審查執行會主任委員
全民健保醫療給付費用西醫基層總額研商議事會議代表
健康台灣深耕計畫 - 桃園市醫師公會高齡健康 5+1 計劃主持人
桃園市醫療爭議調解會委員
經歷：

臺北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部住院醫師
臺北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部總醫師
臺北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部臨床研究員
健保署北區業務組西醫基層醫療服務審查執行會主任委員
健保署北區業務組西醫基層醫療服務審查執行會副主任委員

4/12(Sun.) 14:00-15:00 3F 北軒

暈眩 (vertigo or dizziness) 是基層耳鼻喉科門診常見的主訴之一，其病因涵蓋前庭系統疾病、神經系統疾病及全身性疾病。臨床上首先需區分「旋轉性暈眩 (vertigo)」與「非旋轉性頭暈 (dizziness)」；前者多與前庭系統異常相關，後者則可能與心血管、代謝或心理因素有關。依病因分類，暈眩可分為周邊型 (peripheral vertigo) 與中樞型 (central vertigo)。周邊型常見疾病包括良性陣發性姿勢性暈眩 (BPPV)、梅尼爾氏症 (Meniere's disease) 及前庭神經炎 (vestibular neuritis)；中樞型則可能與腦幹或小腦病變相關，例如腦中風或腫瘤。

暈眩的診斷需依賴詳細病史詢問與前庭理學檢查。臨床上應評估發作時間、誘發姿勢、持續時間、伴隨症狀 (如耳鳴、聽力減退、噁心或神經學症狀) 等。理學檢查包括眼震觀察、頭部衝擊試驗 (Head Impulse Test)、Dix-Hallpike test，以及神經學檢查。近年臨床亦強調 HINTS examination (Head impulse, Nystagmus, Test of skew)，以協助鑑別周邊與中樞性病變。治療原則依病因而定，包含藥物治療、前庭復健以及特定復位術等。

在周邊型暈眩中，良性陣發性姿勢性暈眩 (Benign Paroxysmal Positional Vertigo, BPPV) 是最常見的原因，約佔周邊型暈眩的 20–30%。其病理機轉主要為耳石 (otoconia) 脫落後進入半規管，造成頭部姿勢改變時內淋巴異常流動，進而引發短暫旋轉性暈眩與特徵性眼震。診斷上以 Dix-Hallpike test 為主要檢查，可誘發典型延遲性與疲勞性的旋轉性眼震。依受影響半規管不同，可分為後半規管、水平半規管及前半規管型，其中後半規管型最為常見。

BPPV 的治療以耳石復位術 (canalith repositioning maneuver) 為主，例如 Epley maneuver、Lemper (BBQ) maneuver、Deep head hanging maneuver …等，多數患者經 1–2 次治療即可明顯改善症狀。藥物治療通常僅在急性期短暫使用，以減輕噁心與暈眩症狀，但不建議長期使用前庭抑制劑。對於復發性患者，可建議進行前庭復健運動並定期追蹤。透過正確的臨床評估與簡單有效的復位治療，基層耳鼻喉科醫師能有效提升暈眩患者的診療效率與生活品質。

口頭

口頭病例報告 HC1 01~09

【 Moderator 】

李宗倫

臺北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部主治醫師
國立陽明交通大學部定助理教授
台灣頭頸部腫瘤醫學會監事
美國密西根大學醫學中心頭頸外科訪問學者

林玫君

臺大醫院主治醫師
國立臺灣大學醫學院耳鼻喉科副教授

經歷：

臺大醫院耳鼻喉科專案主治醫師
臺灣大學醫學院耳鼻喉科臨床助理教授
臺大醫院新竹分院耳鼻喉科主治醫師
臺大醫院耳鼻喉部總醫師
臺大醫院耳鼻喉部住院醫師

口頭病例報告 HC1 01~09

題序	題目	演講者
HC1-01	喉部紡錘細胞型鱗狀細胞癌—病例報告	林宸如
HC1-02	顛骨骨瘤—病例報告	曾仲賢
HC1-03	口腔內疣狀黃瘤—病例報告	葉秋志
HC1-04	口咽部之平滑肌肉瘤—病例報告	吳茵庭
HC1-05	罕見病例報告—腮腺多形性腺瘤惡變之癌肉瘤	施淳瀚
HC1-06	以口咽腫瘤為首要表現的 Diffuse Large B-cell Lymphoma—病例報告	林姝彤
HC1-07	先天無下頷症合併新生兒致命性氣道阻塞： 一例病例報告與急性氣道處置經驗	張勁捷
HC1-08	舌根縮減術後併發路德維氏咽峽炎—病例報告	徐唯倫
HC1-09	鼻咽結核—病例報告	梁又文

口頭病例報告 HC1-01 11:00 – 11:04

喉部紡錘細胞型鱗狀細胞癌—病例報告

Laryngeal Spindle Cell Squamous Cell Carcinoma—Case Report

林宸如 陳明勗

國泰綜合醫院耳鼻喉科

喉部紡錘細胞型鱗狀細胞癌是一種罕見且具雙相特徵的惡性腫瘤，由傳統型鱗狀細胞癌與類肉瘤樣紡錘細胞組成。紡錘細胞多呈多形性與細長形態，組織學上可能與間質性惡性腫瘤相似，但免疫組織化學檢查可證實其上皮來源，常見表現為角蛋白與上皮膜抗原陽性。此腫瘤多見於年長男性，與長期吸菸及飲酒高度相關。臨床症狀以聲音嘶啞為主，常呈聲門區息肉狀、外生型腫瘤。相較於傳統喉部鱗狀細胞癌，其侵襲性與局部復發率較高，特別在晚期或非聲門區時預後較差。診斷主要依賴組織病理與免疫組織化學，以區分真性肉瘤與其他紡錘細胞病變。治療依腫瘤分期與位置可採內視鏡切除、部分或全喉切除，放射治療角色仍具爭議，多數研究認為手術可提供較佳控制率。本病例為 73 歲男性，過去病史包括糖尿病、高血壓、基底細胞癌及膽囊癌，有超過 50 年吸菸史，近 5 個月出現聲音沙啞並伴隨容易噎咳，喉鏡發現右側聲帶息肉狀腫瘤，術後病理確診為紡錘細胞型鱗狀細胞癌。此疾病在臨床與影像上可能與一般喉癌相似，但更具侵襲性，應早期透過病理與免疫染色確立診斷，以利早期治療與預後評估。

顛骨骨瘤—病例報告

Temporal Bone Osteoma—Case Report

曾仲賢¹ 溫惟昇^{1,2}

¹中山醫學大學附設醫院耳鼻喉部 ²中山醫學大學醫學系

顛骨骨瘤為一種罕見的良性腫瘤，最常見位置為外耳道，其次則為乳突部，而乳突骨瘤僅占頭頸部所有骨瘤的 0.1-1%。顛骨骨瘤大多數情況下並無症狀，且生長緩慢，但隨著腫瘤生長可能造成外觀畸形或阻塞外耳道導致聽力下降。此外，顛顏部的骨瘤需特別注意病患是否有合併加德納症候群 (Gardner syndrome)，病患會同時合併出現多發性結直腸息肉及皮膚或軟組織腫瘤。診斷主要透過顛骨 X 光或電腦斷層，其中又以後者能清楚評估病灶大小、密度、邊界及腫瘤與中耳等重要結構的關係。對於有症狀或有美觀需求的患者則建議手術切除。我們的患者為 21 歲女性，主訴為右耳後腫塊長達一年時間，腫塊大小緩慢變大並無疼痛或壓迫症狀，因而來本院就診。理學檢查發現右側乳突有一質地較硬、無法移動、無壓痛、表面平滑且大小約 1 × 1 cm 腫塊。耳鏡檢查雙側鼓膜正常且聽力檢查顯示無聽力損傷。電腦斷層顯示右側乳突有一邊界清楚、緻密的腫塊且無中耳腔及乳突腔異常。基於外觀原因，安排手術將腫瘤移除。病理組織報告顯示緻密性骨瘤 (osteoma compactum)。術後恢復良好且無復發。

口頭病例報告 HC1-03 11:08 – 11:12

口腔內疣狀黃瘤—病例報告

A Case Report of Oral Verruciform Xanthoma

葉秋志

台南奇美醫院耳鼻喉部

一名 65 歲男性因持續 6 個月的異物感及吞嚥困難至本院門診就診。口內檢查發現軟顎正中線處有一病灶，大小約為 2.0 × 2.0 cm，外觀呈白紅相間、瀰漫性隆起且外生性增生。該病灶無症狀，且觸診無可疑淋巴結腫大。為排除惡性腫瘤故進行切片，初步病理報告顯示軟顎正中線處為「非典型疣狀增生」。基於臨床及組織學結果，病人接受手術治療，並接受完整病灶切除，手術過程順利且病人耐受良好。切除之組織送交病理檢查，顯微鏡下可見乳突狀／疣狀表面結構，覆蓋增厚之鱗狀上皮，結締組織乳突內可見慢性發炎細胞浸潤及泡沫狀巨噬細胞群聚。此外，可見一界線清楚之病灶（最大徑約 5 毫米），由外觀溫和之單核細胞組成，伴隨水腫性變化，未見有絲分裂增加或顯著核異型性，且手術切緣未見病灶殘留。免疫組織化學染色顯示 CK (AE1/AE3) 陽性、CK7 陽性、P40 陽性；P16、S-100、GFAP、SMA、SMMHC、GATA3 及 mammaglobin 為陰性；Mucicarmine 染色為陰性；Ki-67 顯示病灶周邊局部增強表現。最具特徵性的發現為 CD163 強烈標記泡沫狀巨噬細胞群聚，符合疣狀黃瘤表現。術後 6 個月追蹤，臨床及內視鏡檢查均未見復發證據。

口咽部之平滑肌肉瘤—病例報告

Oropharyngeal Leiomyosarcoma—Case Report

吳茵庭 歐俊巖

成大醫院耳鼻喉部

個案為一位 60 歲女性，過去曾因子宮 leiomyosarcoma 做過 CCRT，此次因吞嚥困難被診斷右側扁桃腺之 leiomyosarcoma，並於 2025 年 12 月接受廣泛性腫瘤切除以及雙側頸部淋巴廓清手術。合併過去病史，懷疑為遠端轉移性病灶。Leiomyosarcoma 是一種源自平滑肌的罕見惡性腫瘤。由於口咽部缺乏平滑肌組織，因此此病在該區域極為罕見，推測可能源自血管壁的中膜或異位的間質分化。文獻指出頭頸部的平滑肌肉瘤多數為轉移性病灶，其原發部位最常源自子宮或後腹腔。患者常見的臨床症狀包括漸進性吞嚥困難、呼吸困難、異物感或聲音改變，檢查可見表面光滑或潰瘍的腫塊。確診需依賴組織病理學檢查，鏡下可見梭形細胞呈束狀排列，並需透過免疫組織化學染色來區分。目前的治療首選為完整的手術廣泛切除。由於此腫瘤具侵襲性且有局部復發與轉移的風險，針對無法完全切除或高惡性度的病例，可能會輔以放射治療或化學治療，但因病例稀少，尚無標準化的治療指引。

口頭病例報告 HC1-05 11:16 – 11:20

罕見案例報告—腮腺多形性腺瘤惡變之癌肉瘤

Rare Case Report—Carcinosarcoma Ex Pleomorphic Adenoma of Parotid Gland

施淳瀚 康柏皇

高雄榮民總醫院耳鼻喉頭頸外科

本病例為一名 35 歲健康女性，主訴右側耳後下方腫塊已存在超過 10 年，近 2 年逐漸增大。理學檢查顯示右側耳下區可觸及一約 8 cm、質地堅硬之腫塊。由於腫瘤過於堅硬且伴隨鈣化，細針抽吸細胞學檢查未能成功完成。電腦斷層檢查顯示右側腮腺內有一合併鈣化之腫瘤，並於右頸第二區發現一顆淋巴結。患者於 2025/12/04 接受右側腮腺切除手術合併局部皮瓣重建。病理診斷為多形性腺瘤惡變之癌肉瘤 (carcinosarcoma ex pleomorphic adenoma)，具腺癌 (adenocarcinoma) 與軟骨肉瘤 (chondrosarcoma) 分化，腫瘤最大直徑 8.7 cm (pT3，合併腺體外侵犯)，淋巴結分期為 pN0。免疫組織化學染色顯示，腺癌成分為 CK AE1/3(+)、Claudin-4(+)、p63(-)、p40(-)；軟骨肉瘤成分為 CK AE1/3(-)、Claudin-4(-)、p63(-)、p40(-)、PLAG1(+)、HMGA2(+)。考量腫瘤為惡性且具不良預後因子，患者於 2026/01/27 開始接受術後放射治療。術後恢復情形良好。

以口咽腫瘤為首要表現的 Diffuse Large B-cell Lymphoma—病例報告

Primary Diffuse Large B-cell Lymphoma at Oropharynx— A Case Report

林姝彤 張聰舜
國軍高雄總醫院耳鼻喉科

以口咽部腫瘤為首要表現的 Diffuse large B cell lymphoma 很少見，而以舌根腫瘤為首要表現的就更少見了。我們有一位 77 歲男性，沒有任何菸酒檳榔個人史，有糖尿病、B 型肝炎和 20 年前大腸癌完治的病史。病人吞嚥困難一個月至本院就診，病人沒有併發任何神經學症狀。經內視鏡檢查後發現舌根有一個腫塊，其他鼻咽或下咽部皆沒有異常。頭頸部磁共振照影 (MRI) 顯示舌根有一個 44 × 17 mm 的腫塊。病人因此接受喉直達顯微手術切片，病理報告指出病人為 Diffuse large B cell lymphoma。因此幫病人安排 PET scan 顯示除了舌根部以外雙側頸部也有淋巴顯影。病人經完整分期檢查後病人被診斷為 Ann Arbor staging stage IE。病人目前正在血液腫瘤科進行後續的治療。

口頭病例報告 HC1-07 11:24 – 11:28

**先天無下頷症合併新生兒致命性氣道阻塞：
一例病例報告與急性氣道處置經驗****Fatal Neonatal Airway Obstruction Caused by Agnathia-Otocephaly Complex: A Case Report and Airway Management Experience of Parotid Gland**張勁捷 林婉妮
林口長庚紀念醫院耳鼻喉部

Agnathia-otocephaly complex 為極罕見之先天性顛顏畸形，典型特徵包括下顎缺如或嚴重發育不全、口裂狹小及耳位異常，常導致致命性上呼吸道阻塞，整體預後極差。我們報告一例未於產前確診之新生兒，出生後即發生嚴重呼吸窘迫與急性氣道阻塞。病童產前僅發現羊水過多及胃泡不明顯，未接受進一步顛顏結構評估。出生後立即出現重度心搏過緩、全身發紺，因口腔與鼻腔結構嚴重發育不全，氣道解剖無法辨識，正壓通氣、經口插管及經鼻氣道建立皆告失敗，迅速形成「無法插管、無法氧合 (CICO)」之危急情境。耳鼻喉科醫師即刻介入，執行緊急氣管切開術，成功恢復病童心跳及血氧濃度。本病例突顯 Agnathia-otocephaly complex 於新生兒期可能造成突發且致命的氣道阻塞，完善的產前診斷、跨專科分娩規劃，以及新生兒 CICO 情境下即時建立外科氣道的能力至關重要。

舌根縮減術後併發路德維氏咽峽炎—病例報告

Ludwig's Angina as a Postoperative Complication of Tongue Base Reduction—A Case Report

徐唯倫 邱逢翔

三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部

阻塞型睡眠呼吸中止症 (obstructive sleep apnea, OSA) 於合適個案可行手術，如懸壅垂顎咽成形術 (uvulopalatopharyngoplasty, UPPP) 與舌根縮減術 (tongue base reduction)。本文報告 57 歲男性，病史有高血壓、第二型糖尿病及 B 肝帶原，因打鼾與夜間頻繁覺醒就醫。鼻咽喉鏡示口咽狹窄、懸壅垂過長及扁桃腺肥大；多項睡眠檢查為重度阻塞型 (AHI=61.3 次 / 小時)，遂接受舌根縮減合併 UPPP。術後初期僅訴口咽壓痛，原評估為術後疼痛；其後口底逐漸腫脹並合併頸部 Level I 壓痛，先予抗生素升階與類固醇以降低腫脹及呼吸道風險。術後第 7 天病人平躺時出現輕度呼吸窘迫，右側口底含膿性腫脹破出。頸部含顯影劑電腦斷層顯示口底病灶侵犯頷下、頰下及舌下間隙並形成膿瘍，診斷為 Ludwig 氏咽峽炎 (Ludwig's angina)。即刻給予後線靜脈抗生素並經口引流，合併每日三次換藥後改善出院。此病多源於牙源性感染，惟口腔、舌根手術與糖尿病等共病可能增加風險；術後若出現超出預期之口底疼痛、腫脹或吞嚥困難，應及早影像評估、嚴密監測氣道，並以抗生素合併必要引流治療。

口頭病例報告 HC1-09 11:32 – 11:36

鼻咽結核—病例報告

Nasopharyngeal Tuberculosis—A Case Report

梁又文¹ 張燕良^{1,2}¹國泰綜合醫院耳鼻喉頭頸外科 ²天主教輔仁大學醫學院醫學系

鼻咽結核是一種罕見的肺外結核，臨床表現包括頸部淋巴腺病變、鼻咽腫塊、鼻塞、鼻涕倒流、喉嚨痛、聽力缺損、耳鳴、耳痛等等。本病例報告為一位 53 歲男性，因誤吞魚刺至本院耳鼻喉科門診就醫，內視鏡檢查意外發現左側鼻咽縫隙 (Rosenmuller fossa) 有白色覆蓋物樣病灶。病人否認夜間咳嗽、咳血、盜汗或結核病接觸史。觸診並無發現明顯頸部腫塊，頭頸部電腦斷層也並未發現頸部淋巴結腫大。左側鼻咽部病灶的切片檢查結果顯示抗酸性染色陽性，病理報告證實為分枝桿菌感染。病人隨即轉診至感染科，並收治於負壓隔離病房接受抗結核藥物治療。後續之痰液及鼻咽拭子之培養及聚合酶連鎖反應 (PCR) 均確認為結核分枝桿菌。本案例提醒臨床醫師將鼻咽結核納入鼻咽病灶的鑑別診斷，謹提出個案報告並做相關文獻回顧與整理。

口頭病例報告 HC2 01~08

【 Moderator 】

莊蕙青

高雄長庚紀念醫院耳鼻喉部部主任
 台灣頭頸部腫瘤醫學會理事
 教育部部定副教授
 長庚大學醫學系副教授
 中山大學學士後醫學系副教授
 中山大學臨床醫學科學博士學位學程副教授

蘇金泉

彰化基督教醫院耳鼻喉暨頭頸部耳鼻喉科主任

經歷：

彰化基督教醫院耳鼻喉暨頭頸部部主任
 彰化基督教醫院耳鼻喉暨頭頸部重建整形科主任
 彰化基督教醫院耳鼻喉暨頭頸部主治醫師
 彰化基督教醫院人體試驗委員會主任委員
 部定 助理教授
 台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會 理事台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會第 18 屆理事
 台灣顏面整形重建外科 臉部重建委員會副主任委員

口頭病例報告 HC2 01~08

題序	題目	演講者
HC2-01	顳骨之骨膜軟骨瘤—病例報告及文獻回顧	劉紘愷
HC2-02	喉部念珠菌感染之個案報告	陳冠廷
HC2-03	低度惡性纖維黏液瘤肉瘤— 以頸部為初始表現之罕見病例	徐子超
HC2-04	第四期上頷竇惡性腫瘤以 pembrolizumab 治療之案例分享	黃鈺庭
HC2-05	咽旁間隙單發性纖維瘤—病例報告	謝秉翰
HC2-06	成人成熟頸縱膈腔畸胎瘤—病例報告	易宛鈴
HC2-07	深層顳部間隙膿瘍： 克雷伯氏肺炎桿菌侵襲性症候群之罕見表現— 診斷陷阱與早期跨科整合治療的重要性	陳秀慧
HC2-08	病例報告： 快速生長非結核分枝桿菌引起之頸部淋巴結炎	陳佩琪

顛骨之骨膜軟骨瘤—病例報告及文獻回顧

Periosteal Chondroma of Temporal Bone—Case Report and Review

劉紘愷 呂宜興

台北馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸部

骨膜軟骨瘤 (Periosteal Chondroma)，亦稱為皮質旁軟骨瘤 (Juxtacortical Chondroma)，是一種臨床上較為罕見且生長緩慢的良性軟骨性腫瘤。其好發於青少年與年輕族群，病灶多位於長骨的幹骺，發生於頭頸部區域的案例極其罕見。臨床上常以無痛性腫塊為首要表現，主要的治療方式為完整手術切除。本案例為一位 71 歲女性病患，因左側臉部腫塊曾經於外院求診，電腦斷層影像上可見一位於左側顛骨區域之軟組織腫塊，大小約為 3*3 cm，切片檢查後病理報告顯示為骨外軟骨瘤 (Extraskeletal Chondroma)，後來病人來到本院耳鼻喉門診求診。根據病人描述，腫塊本身並不會造成疼痛感，大小也沒有急遽變化，因此與病人討論之後進行腫塊切除。手術中可見一軟骨樣腫塊，且有部分與硬骨相連，術後病理報告顯示為骨膜軟骨瘤。頭頸部骨膜軟骨瘤在臨床表現與影像特徵上具備多樣性，需要與更具侵襲性的軟骨肉瘤 (Chondrosarcoma) 或其他唾液腺或軟組織的腫瘤鑑別診斷，本報告將呈現一例發生於顛骨的病例，詳細討論其診斷關鍵、手術處理以及相關文獻回

口頭病例報告 HC2-02 13:04 – 13:08

喉部念珠菌感染之個案報告

A Case Report of Laryngeal Candidiasis

陳冠廷¹ 張燕良^{1,2}¹國泰綜合醫院耳鼻喉頭頸外科 ²輔仁大學醫學院副教授

喉部白斑 (Leukoplakia) 在臨床上需警惕惡性轉化之可能。本研究報告一名 62 歲男性，有長期抽菸、酗酒及肝硬化病史，因持續聲音沙啞數月求診。患者於 114 年 8 月接受右聲帶切片，病理結果示輕度分化不良 (Mild Dysplasia)。儘管初步診斷，病灶仍持續呈現白斑狀。115 年再次行直接喉頭鏡切片，病理顯示大量壞死組織、急性發炎及念珠菌 (Candida) 之假菌絲與孢子。細菌培養亦驗出 *Prevotella oris* 等厭氧菌。臨床上投予 Fluconazole 治療。本個案探討了肝硬化導致的免疫微環境改變，如何促使真菌感染並掩蓋潛在的癌前病變，強調在抗真菌治療後需密切追蹤，以防誤診隱藏的惡性腫瘤。

低度惡性纖維黏液瘤肉瘤— 以頸部為初始表現之罕見病例

Low-Grade Fibromyxoid Sarcoma:
An Unusual Location in the Neck—Case Report

徐子超 張展榕
台中慈濟耳鼻喉部

低度惡性纖維黏液瘤肉瘤 (Low-grade Fibromyxoid Sarcoma, LGFMS) 鮮少以頸部腫塊為初始表現。本文報告一位 30 歲男性因右頸部無痛、固定腫塊 5 週而就診。影像學檢查顯示在右側頸部 level IV 有一個約 $4.0 \times 3.4 \times 4.2$ cm 的病灶。超音波粗針穿刺報告顯示為梭狀細胞腫瘤，經手術切片確診為低度惡性纖維黏液瘤肉瘤 (pT3, FNCLCC grade 1)。病理報告顯示腫瘤細胞呈紡錘形，排列於纖維與黏液交替區，伴有薄壁血管的弓形結構，免疫染色 (IHC) 亦證實 MUC4 (+)。患者後續接受右側頸部淋巴廓清手術，未發現淋巴結轉移 (0/58) 並於門診長期追蹤。藉此病例強調頸部腫塊若粗針穿刺報告顯示為梭狀細胞時，須將此罕見疾病納入鑑別診斷。

口頭病例報告 HC2-04 13:12 – 13:16

第四期上頷竇惡性腫瘤以 pembrolizumab 治療之案例分享

One Case Report of Stage IV Maxillary Sinus Malignancy Treated with Pembrolizumab

黃鈺庭¹ 沈炳宏¹ 賴仁淙¹ 郭集慶²¹光田綜合醫院耳鼻喉暨頭頸部 ²光田綜合醫院腫瘤內科

這是一例 62 歲女性，於 2024 年 3 月於外院確診為左側上頷竇癌。患者於 2024 年 4 月接受兩個療程之化學治療，但因無法耐受而中止後續治療。同年 9 月發現疾病惡化，左側顏面出現明顯外突腫瘤，故來本院耳鼻喉科就診。來診時症狀包含左眼凸，左臉部劇痛，無法張口及幾乎無法正常進食。2024 年 10 月 22 日開始接受緩和性放射治療。2024 年 10 月 23 日再次對左側上頷竇進行切片檢查，病理顯示為殘存之低分化癌。免疫組織化學分析顯示 PD-L1 (Dako 22C3) 高度表現，腫瘤比例分數 (Tumor Proportion Score, TPS) 為 95%，合併陽性分數 (Combined Positive Score, CPS) 為 96。於 2024 年 11 月 20 日開始使用 pembrolizumab (Keytruda) 治療。自 2025 年 1 月 20 日至 3 月 26 日期間，另加四個療程之化學治療。治療後患者腫瘤顯著縮小，顏面外觀恢復正常，判定達到完全緩解 (complete remission)。鑒於此病例因 pembrolizumab 而達到顯著治療效果，故投稿分享此經驗。

咽旁間隙單發性纖維瘤—病例報告

Parapharyngeal Space Solitary Fibrous Tumor—A Case Report

謝秉翰¹ 陳韻安² 林昭君³ 林嘉德¹ 花俊宏⁴ 蔡銘修¹ 許修三¹¹中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部 ²中國醫藥大學附設醫院病理部³中國醫藥大學附設醫院醫學像部 ⁴亞洲大學附設醫院

單發性纖維瘤 (Solitary fibrous tumor) 是可生於人體各處的罕見腫瘤，發生率約為 0.61 每年每百萬人，頭頸部案例約占 5%。多為和緩性或局部侵犯性，臨床症狀依所生部位而異。電腦斷層下呈現等密度或高密度腫塊，多數案例有動脈期顯影；核磁共振為：T1 等訊號或高訊號，T2 加權影像中等至高信號。免疫染色為重要診斷工具，其中 STAT6 免疫染色為檢測此腫瘤之 NAB2-STAT6 基因融合的重要手段。治療以手術切除為核心，惡性案例則包含：放射治療與全身性治療。預後依惡性程度區分，可依風險評分系統加以評估。此案例報告為：72 歲女性，沒有已知慢性疾病或過去病史，主訴喉嚨異物感半年，理學檢查發現右口咽壁突起、頸部觸痛硬質腫塊，電腦斷層顯示：右側咽旁間隙與右側頷下間隙病灶。安排經頸部手術切除，病理報告證實為低至中等風險之單發性纖維瘤，患者目前於門診追蹤。

口頭病例報告 HC2-06 13:20 – 13:24

成人成熟頸縱膈腔畸胎瘤—病例報告

Adult Mature Cervicomediastinal Teratoma—A Case Report

易宛鈴¹ 李佳樺² 蔡銘修¹ 林嘉德¹ 林昭君³ 陳韻安⁴ 許修三¹¹中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部 ²中國醫藥大學附設醫院教學部³中國醫藥大學附設醫院醫學影像部 ⁴中國醫藥大學附設醫院病理部

成人頸部畸胎瘤為極罕見之生殖細胞腫瘤，臨床表現多不具異特性，且術前診斷具挑戰性。本病例報告一名 27 歲男性，主訴前下頸部無痛性腫塊約三個月，腫塊無快速生長，亦無伴隨發燒、吞嚥困難或聲音改變等症狀。理學檢查在胸骨上方有約 5 × 5 cm 之具彈性且質地偏實之腫塊，鼻咽內視鏡檢查無異常。術前電腦斷層 (CT) 及磁振造影 (MRI) 顯示一界線清楚之異質性腫塊，內含脂肪成分，位於雙側頸動脈鞘之間並向下延伸至縱膈腔，無侵犯大血管，影像學考慮畸胎瘤；腫瘤標記 (AFP、CEA、β-HCG) 皆屬正常範圍。病人隨後接受經頸部腫瘤切除手術，病理組織顯示腫瘤內含骨骼、軟骨及呼吸道上皮等成熟三胚層組織，確診為成熟性畸胎瘤。由於成人頸部畸胎瘤在臨床上極為少見，且易與甲狀腺相關病灶混淆，因此提出本病例以強調其鑑別診斷之重要性。

深層顳部間隙膿瘍： 克雷伯氏肺炎桿菌侵襲性症候群之罕見表現— 診斷陷阱與早期跨科整合治療的重要性

Deep Temporal Space Abscess as An Unusual Manifestation of
Klebsiella Pneumoniae Invasive Syndrome—A Diagnostic Pitfall
Highlighting the Importance of Early Multidisciplinary Intervention

陳秀慧 蘇性豪

高雄榮民總醫院耳鼻喉頭頸部

深層顳部間隙膿瘍為罕見深部頭頸感染，多由局部牙源性或鼻竇感染造成，血行播散極為少見。本案 49 歲男性，無牙科、鼻竇或耳源性感染史，因發燒一週合併意識改變就醫。檢驗顯示嚴重敗血症與新診斷控制不佳糖尿病，血液培養為 *Klebsiella pneumoniae*。胸腹部電腦斷層顯示多發性肝膿瘍及肺部結節，符合 *Klebsiella pneumoniae* invasive syndrome；腦部核磁共振顯示腦膜炎 / 硬膜下膿瘍，並合併右側顳下窩感染與顳肌膿瘍。患者在抗生素治療下仍持續高燒，遂接受神經外科引流 / 顳骨切開及耳鼻喉科顳部切開引流 / 清創，治療後顯著改善且未復發。本案強調：當深層顳部間隙感染合併菌血症與中樞神經感染時，應高度懷疑全身性血行播散來源，並及早跨科合作控制感染源以改善預後。

口頭病例報告 HC2-08 13:28 – 13:32

病例報告：

快速生長非結核分枝桿菌引起之頸部淋巴結炎

Case report : Neck Mycobacterium Fortuitum Group Soft Tissue Infection with Bilateral Cervical Lymphadenitis

陳佩琪 洪上祐

國立成功大學醫學院附設醫院耳鼻喉部

非結核分枝桿菌感染為一種常未被充分診斷之疾病，其臨床表現多以肺部感染為主，肺外表現相對罕見，而其中頸部淋巴結炎通常表現為無壓痛、單側且緩慢增大的頸部腫塊，受感染之淋巴結可能進一步發生壞死、產生膿瘍甚至形成瘻管；由於其臨床表現進程相對緩慢，特別是在免疫健全的患者中易被誤認為結核或惡性腫瘤，導致治療之延誤。此篇報告一例左側頸部腫塊伴隨舌根及下咽部腫塊，臨床懷疑為惡性腫瘤或淋巴瘤。最終經由總基因體次世代定序證實為波尼克分枝桿菌 (*Mycobacterium boenickei*) 感染。本案例突顯對於頸部淋巴結炎之鑑別診斷應考慮非結核分枝桿菌感染之可能性，並妥善利用分子診斷工具等及早進行鑑定，以避免延誤適當治療之給予。

口頭病例報告 EC1 01~07

【 Moderator 】

王清源

中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部主治醫師
中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部聽語室主任
中國醫藥大學醫學系助理教授

經歷：

林口長庚醫院耳鼻喉部主治醫師
童綜合醫院耳鼻喉部主治醫師
中國醫藥大學醫學系臨床助理教授

楊昭輝

高雄長庚紀念醫院耳鼻喉部副主任
長庚大學醫學系副教授
台灣耳科醫學會秘書長

口頭病例報告 EC1 01~07

題序	題目	演講者
EC1-01	短期高劑量口服類固醇與心血管事件之關聯性	鍾強
EC1-02	惡性外耳炎—病例報告	蘇游又凡
EC1-03	水腫性磁振造影檢視透析病人的內淋巴水腫—病例報告	連子睿
EC1-04	水腫性磁振造影檢視 Lermoyez 症候群—病例報告	李瑞恩
EC1-05	水腫性磁振造影檢視一名超高齡老人的內淋巴水腫—病例報告	郭彥廷
EC1-06	水腫性磁振造影檢視大前庭導水管伴隨內淋巴水腫—病例報告	陳柏毓
EC1-07	吞嚥疼痛表現之依格氏症候 (Eagle Syndrome)—病例報告	蔡宜軒

短期高劑量口服類固醇與心血管事件之關聯性

Correlation Between High-Dose, Short-Course Oral Corticosteroid and Cardiovascular Event

鍾強¹ 方宣燁^{1,2} 林冠伶^{1,2} 陳柏年^{1,2}¹新竹馬偕紀念醫院耳鼻喉科 ²新竹馬偕兒童醫院耳鼻喉科

短期高劑量口服類固醇已被使用在突發性聽力喪失接近 40 年，已為耳鼻喉科門診之常見處方，但由於系統性類固醇可能產生各種不良反應，因此向來是需要格外謹慎的治療方式。本案例為一名 75 歲男性，並無紀錄到任何慢性疾病或病史，僅記錄初次血壓 174/95 mmHg，其因突發性左側聽力喪失由診所轉診至本院耳鼻喉科門診，經聽力檢查後確診為突發性聽力喪失並開始使用高劑量口服類固醇。開始服用類固醇 24 小時後出現服藥後胸痛、失眠等情形，並提早回本院耳鼻喉科門診求診。當下症狀已大致緩解，但血壓仍高達 168/103 mmHg。於門診指導其類固醇減量使用、改掛心臟科、以及若胸痛需直接至急診後，病人於門診候診區突發性心跳、意識喪失，急診生化顯示 Troponin-I(15ng/ml)、CK-MB(367ng/ml)、CPK(2814IU/L)、d-dimer(760ng/ml)、NT-proBNP(1820pg/ml) 均上升，WBC 16000，研判 IHCA 原因為急性心肌梗塞。雖然病人使用高劑量口服類固醇之時間與急性心肌梗塞之發生時間存在持續性，但並不能僅憑此推斷其因果關係。因此本篇報告將嘗試進一步兩者之間是否存在顯著關連性。

口頭病例報告 EC1-02 14:04 — 14:08

惡性外耳炎—病例報告

A Case Report of Malignant Otitis Externa

蘇游又凡 林嘉德

中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部

惡性外耳炎 (Malignant Otitis Externa, MOE) 是一種臨床上相對罕見但具有高度骨質侵犯性的感染症，好發於控制不佳的糖尿病患者或免疫力低下之高齡族群。本報告描述一名 77 歲男性糖尿病患者，主訴右耳持續性膿性耳漏合併劇烈疼痛長達 6 個月，且伴隨右側顏面麻痺與頭痛。理學檢查發現外耳道底部充滿浸潤性肉芽組織。經電腦斷層與核磁共振顯示，發炎組織已由右側外耳道骨質廣泛延伸至顳骨岩部、乳突及顳底，證實合併嚴重神經侵犯。透過手術切片初步排除癌症之可能性，並經影像科醫師判讀，懷疑為惡性外耳炎，手術檢體之細菌培養確診為綠膿桿菌 (*Pseudomonas aeruginosa*) 感染。隨後，患者接受了經乳突方式 (transmastoid) 進行病灶清創及顏面神經減壓。術後結合感染科抗生素療程與新陳代謝科血糖控制，進行多專科整合治療。經過長期追蹤，患者之發炎指標 (CRP, ESR) 恢復正常，顏面神經功能未加劇惡化，且影像追蹤顯示病變區域趨於穩定，並無復發跡象。

水腫性磁振造影檢視透析病人的內淋巴水腫— 病例報告 Endolymphatic Hydrops Induced by Hemodialysis Assessed by Hydrops MRI—Case Report

連子睿¹ 楊怡和²

¹臺大醫院耳鼻喉部 ²亞東醫院耳鼻喉科

自全民健保開辦以來，血液透析（俗稱洗腎）患者不斷地增加，台灣洗腎率竟然高居全球之冠。雖然洗腎帶來生機，改善生活品質，卻約有 30-40% 末期腎病患者罹患聽損。推究其因，可能肇始於過去濫用耳毒性抗生素、利尿劑、或不明中草藥等；他如電解質與滲透壓失衡、三高慢性病、或尿毒毒素亦會影響，令醫師在探討洗腎與聽損間的關連時倍增困擾。最近我們經驗一名 42 歲女性，血液透析每周三次，已有 10 年之久。於 2025 年 10 月，透析直後右耳突然發生急性感音性聽損。她曾在外院接受 10 次鼓膜內類固醇注射，惜聽力並未改善，因此轉介至本院求診。初診時可見，右耳鼓膜有一 30% 穿孔，左耳則正常。聽力檢查則右耳呈中度感音性聽損（平均閾值 70 dB），左耳聽力正常。安排水腫性磁振造影發現，右耳耳蝸顯示 I 級內淋巴水腫，左耳則無。因症例特殊，特提出報告。

口頭病例報告 EC1-04 14:12 – 14:16

水腫性磁振造影檢視 Lermoyez 症候群—病例報告

Lermoyez Syndrome Assessed by Hydrpos MRI—Case Report

李瑞恩¹ 楊怡和²¹臺大醫院耳鼻喉部 ²亞東醫院耳鼻喉科

法國醫師 Marcel Lermoyez 在 1919 年提出一病例，描述在聽力逐漸惡化時，經過一陣眩暈發作後，聽力迅即恢復，猶如「雨過天青」一般，謂之 Lermoyez 症候群。由於本症的症狀與美尼爾病相仿，唯發作順序相反，咸認為是美尼爾病的變型。可能成因以為是球囊的耳石脫落，阻塞了連合管 (ductus reuniens) 導致。本症在臨床上極其罕見，過去五十年來 SCI 報告不超過 50 例，但尚無磁振造影的報告佐證。最近我們經驗一例 46 歲男性病人罹患 Lermoyez 症候群。他曾在 2016 年 (37 歲) 來院初診，當時發現左耳低頻聽損達 25 dB。住院期間眩暈發作，伴隨自發眼振向左。不料翌日左耳聽力回復正常 (0 dB)。9 年後 (2025 年)，病人再度因右耳 (對側耳) 聽損前來求診。聽力檢查發現右耳中頻聽損，平均聽力閾值為 30 dB。左耳則正常。安排磁振造影發現，I 級內淋巴水腫出現在兩耳耳蝸。因症例特殊，特提出報告。

水腫性磁振造影檢視一名超高齡老人的內淋巴水腫—病例報告 Endolymphatic Hydrops in a Super-Aged Elderly Assessed by Hydrops MRI—Case Report

郭彥廷¹ 楊怡和²

¹臺大醫院耳鼻喉部 ²亞東醫院耳鼻喉科

根據內政部統計，台灣在 1993 年，65 歲以上老齡人口比例超過 7%，進入了高齡化社會 (aging society)。25 年後 (2018 年)，台灣的老齡人口比例超過 14%，而邁向高齡社會 (aged society)。到了去年 (2025 年)，台灣的老齡人口比例已超過 20%，正式走進「超高齡社會」(super-aged society)。在面對超高齡社會，老年人的醫療照護與安養，刻不容緩。過去的經驗以為，美尼爾病的好發年齡介於 40-50 歲之間，而罕見出現在老齡患者 (僅佔 10%)。近年來由於台灣 1) 國民平均壽命的延長、2) 國民所得的增加、3) 全民健保的覆蓋、及 4) 醫療科技的進步，臨床上有越來越多的老齡美尼爾病患者前來求診。唯缺乏型態學上的佐證，最為醫界關切。最近我們經驗一名 91 歲超高齡男性，因眩暈、耳鳴、聽損前來本院求診。聽力檢查可見左耳呈重度混合性聽損 (平均閾值 80 dB)，右耳聽力呈中度感音性聽損 (平均閾值 48 dB)。安排水腫性磁振造影發現，左耳耳蝸、球囊、及橢圓囊均顯示中度 (II 級) 內淋巴水腫，右耳則無，支持超高齡老人亦會罹患美尼爾病的想法。因症例特殊，特提出報告。

口頭病例報告 EC1-06 14:20 — 14:24

水腫性磁振造影檢視大前庭導水管伴隨內淋巴水腫—病例報告

Enlarged Vestibular Aqueduct Aligned with Endolymphatic Hydrops Assessed by Hydrops MRI—Case Report

陳柏毓¹ 楊怡和²

¹臺大醫院雲林分院耳鼻喉科 ²亞東醫院耳鼻喉科

一名 69 歲女性，於 50 歲 (2006 年) 時診斷為右耳美尼爾病，且在外院接受內淋巴囊解壓暨植入引流管手術。術後眩暈緩解。聽力檢查，右耳純音平均聽力閾值為 55 dB，左耳 38 dB，與術前並無明顯差異。不料數年後眩暈屢屢發生，伴隨耳鳴耳脹，且右耳聽力急遽退損，因此於 2025 年前來本院求診。初診當時，聽力檢查顯示右耳全聾，左耳純音平均聽力閾值為 69 dB。前庭功能檢查包括前庭誘發眼肌電位檢查、前庭誘發頸肌電位檢查、及溫差測驗，右耳均無反應，左耳則均正常。水腫性磁振造影顯示，右耳 (手術耳) 有 II 級前庭內淋巴水腫。左耳 (非術耳) 也呈現 II 級耳蝸內淋巴水腫，及 III 級前庭內淋巴水腫。同時，在 T2 顯影下，右耳可見 3.5 mm 的前庭導水管擴大。至於左耳，則前庭導水管正常。此病例提出機轉，蓋前回植入的引流管，會增惡大前庭導水管的症狀，令腦脊髓液逆流到內外淋巴腔，造成內耳噴泉 (inner ear gusher)，聽力受損；且水腫破裂，眩暈復發。

吞嚥疼痛表現之依格氏症候 (Eagle Syndrome)— 病例報告 Eagle Syndrome Presenting with Odynophagia— A Case Report

蔡宜軒 張世倫

奇美醫療財團法人奇美醫院耳鼻喉部

本病例報告一名 69 歲男性，無頭頸部癌症病史，因吞嚥疼痛持續一個月就醫。初診於佳里分院耳鼻喉科門診，鼻咽內視鏡顯示左側近杓狀軟骨之咽旁區隆起，呼吸道通暢。實驗室檢查無白血球升高，僅 C 反應蛋白輕度上升。頸部電腦斷層顯示左側梨狀竇及環後區增強性病灶，考慮下咽腫瘤或蜂窩性組織炎，先予抗生素治療，症狀未改善。後轉至本院門診，理學檢查發現左側口咽部可觸及條索狀硬塊且壓痛，鼻咽內視鏡顯示左側近杓狀軟骨之咽旁區隆起，無看見明顯腫瘤。頭顱 X 光莖突攝影顯示左側莖突相對延長，診斷為左側 Eagle 氏症候群。經與病人討論後，施行左側莖突縮短手術。術後恢復良好，未見併發症，門診追蹤時吞嚥疼痛明顯改善。

口頭病例報告 EC2 01~08

【 Moderator 】

周昱甫

花蓮慈濟醫院耳鼻喉科主任
 花蓮慈濟醫院耳鼻喉科主治醫師
 花蓮慈濟醫院頭頸癌團隊召集人

經歷：

台大醫院耳鼻喉部住院醫師 / 總醫師
 台大醫院耳鼻喉部兼任主治醫師
 花蓮慈濟醫院耳鼻喉科副主任
 花蓮慈濟醫院耳鼻喉科主治醫師

張寧家

高雄醫學大學附設醫院耳鼻喉頭頸外科主治醫師
 高雄醫學大學醫學系耳鼻喉學科副教授
 高雄市長小港醫院耳鼻喉頭頸外科主治醫師兼主任

經歷：

高雄醫學大學醫學系耳鼻喉學科助理教授
 高雄醫學大學保健科主治醫師
 高雄醫學大學附設醫院耳鼻喉科總住院醫師
 高雄醫學大學附設醫院耳鼻喉科住院醫師

口頭病例報告 EC2 01~08

題序	題目	演講者
EC2-01	中耳神經內分泌腺瘤—病例報告及文獻回顧	趙昀
EC2-02	臨床表現類似顏面神經鞘瘤之中耳倒生性乳突瘤—病例報告	陳雅慧
EC2-03	非結核性分枝桿菌感染之中外耳炎及鼻腔感染—病例報告	張皓昀
EC2-04	羊膜同種移植物在鼓膜修補術的療效：一系列個案報告	王貞智
EC2-05	類耳硬化症表現之傳導性聽力損失—病例報告	林宏勳
EC2-06	以經耳道耳內視鏡手術治療先天性膽脂瘤併鐙骨足板侵蝕之個案報告	吳奕珉
EC2-07	成骨不全症之雙側經耳道內視鏡聽小骨重建手術—個案病例報告	翁明謙
EC2-08	經鼻內視鏡 Lugol's solution 局部治療耳咽管開放症—病例報告	陳首瑞

口頭病例報告 EC2-01 15:30 – 15:34

中耳神經內分泌腺瘤—病例報告及文獻回顧

Neuroendocrine Tumor of Middle Ear—A Case Report and Review

趙昀¹ 褚嘉慧¹ 曾歧元²¹台灣基督長老教會馬偕醫療財團法人馬偕紀念醫院 耳鼻喉頭頸部²台灣基督長老教會馬偕醫療財團法人馬偕紀念醫院 病理科

中耳神經內分泌腫瘤屬於罕見腫瘤，約佔原發性耳部腫瘤的 2% 以下。其臨床表現多為非特異性的耳部腫塊。最常見的症狀為單側傳導性聽力損失、耳悶感、耳鳴及頭暈。顏面神經麻痺、耳漏及耳痛則較為少見。本案例為一位 61 歲女性病患，因長期左側耳漏至門診求助。耳內視鏡發現左側外耳道有息肉樣腫塊。電腦斷層則顯示左側外耳道延伸至中耳腔之軟組織病灶。切片檢查證實為神經內分泌腫瘤。患者後續接受左側鼓室成形術合併乳突切除術及腫瘤切除手術，術後恢復良好，六個月後追蹤之全身正子攝影顯示則未發現局部復發或遠端轉移之證據。本篇報告將進一步探討中耳神經內分泌腺瘤治療方式及文獻回顧。

臨床表現類似顏面神經鞘瘤之中耳倒生性乳突瘤— 病例報告 Inverted Papilloma of the Middle Ear Mimicking A Facial Nerve Schwannoma—A Case Report

陳雅慧 丁冠中

臺北榮民總醫院 耳鼻喉頭頸醫學部

中耳倒生性乳突瘤 (inverted papilloma) 極為罕見，臨床表現與影像學特徵常與顏面神經鞘瘤、副神經節瘤或膽脂瘤相似，增加診斷與治療之困難度。本病例為一名 42 歲女性，因左側耳鳴、耳悶感及顏面抽動就診。聽力學檢查為左側傳導性聽損，影像學檢查顯示左側中耳腔約 8 mm 軟組織病灶，位於顏面神經走向附近，臨床上高度懷疑顏面神經鞘瘤，故採影像學追蹤。後續耳鏡下發現腫瘤樣軟組織穿破耳膜，切片顯示乳突樣病灶，遂先行左側中耳腫瘤切除手術以取得病理診斷，術中保留顏面神經周圍病灶以避免神經損傷。後續病理證實為倒生性乳突瘤。考量其局部侵犯性及復發風險，安排第二次根除性 canal wall down mastoidectomy。術中發現腫瘤廣泛侵犯中耳腔、耳咽管開口、上、下鼓室、顏面神經管及聽小骨鏈，於顏面神經監測輔助下完成腫瘤完整切除並保留顏面神經功能。最終病理檢查再次證實為倒生性乳突瘤，未見惡性變化。中耳倒生性乳突瘤影像學表現易與其他中耳腫瘤混淆，確診須仰賴病理學檢查。廣泛且完整之手術切除合併長期追蹤，為治療之關鍵。

口頭病例報告 EC2-03 15:38 — 15:42

非結核性分枝桿菌感染之中外耳炎及鼻腔感染—病例報告

Otitis Externa, Otitis Media and Nasal Cavity Infection Due to Nontuberculous Mycobacterial Infection —A Case Report

張皓昀¹ 方德詠^{1,2}¹國泰綜合醫院耳鼻喉科 ²天主教輔仁大學醫學院

本文報告一例 74 歲男性，以反覆耳漏及耳痛為初期表現，最終診斷為非結核性分枝桿菌感染之病例。理學檢查顯示右側外耳道發炎，合併耳漏及中耳積液。電腦斷層影像顯示右側中耳腔積液，並伴隨乳突炎表現。病人於接受多種抗生素治療、耳通氣管置入手術及乳突切除手術，歷時 6 個月後，病況仍未見顯著改善，其後鼻腔檢查發現大量鼻腔結痂，並於鼻腔分泌物之抗酸桿菌染色呈陽性，進而確立非結核分枝桿菌感染之診斷。病人在接受抗分枝桿菌藥物治療 4 個月後，病人臨床症狀才獲得明顯改善。治療期間炎症反應進一步擴及左耳乳突炎及右側聲帶麻痹。非結核分枝桿菌感染症之主要治療方式為藥物治療。目前針對非結核分枝桿菌中耳乳突炎尚無單一標準之抗生素治療組合，臨床上建議採用至少兩種抗分枝桿菌藥物合併手術清創，治療期間約為 4 至 6 個月。本文藉由此病例之分享，期能提升臨床醫師對該疾病之警覺性，以利早期診斷與及早介入治療，進而達到理想之治療成效。

羊膜同種移植物在鼓膜修補術的療效：一系列個案報告

The Efficacy of Amniotic Allograft in Tympanic Membrane Repair: A Case Series

王貞智 蕭安穗 張智恩

振興醫療財團法人振興醫院耳鼻喉部

羊膜異體移植物因其良好的生物相容性、再生潛能及低免疫排斥反應，近年逐漸應用於耳膜修補手術。本研究回顧本院使用羊膜異體移植物進行耳膜修補之臨床經驗，評估其在 Type I 鼓室成形術及門診耳膜修補中的成效。共納入 9 位耳膜穿孔患者，其中 6 位接受 Type I 鼓室成形術，3 位於門診接受 paper myringoplasty，皆以羊膜異體移植物作為主要修補材料。患者年齡介於 15 至 78 歲，耳膜穿孔大小約 10–30%。術後追蹤顯示，多數患者耳膜癒合情形良好，僅少數病例出現小範圍殘餘穿孔，未觀察到明顯感染、移植物失敗或膽脂瘤形成等重大併發症。成功癒合之患者其術後聽力檢查顯示聽力改善或維持穩定。整體而言，羊膜異體移植物於耳膜修補手術中展現良好的操作性與臨床成效，為 Type I 鼓室成形術及門診耳膜修補提供一項安全且可行的替代選擇，特別適用於高齡或不適合自體取材之患者。

口頭病例報告 EC2-05 15:46 — 15:50

類耳硬化症表現之傳導性聽力損失—病例報告

Conductive Hearing Loss Mimicking Otosclerosis—A Case Report

林宏勳 蕭安穩

振興醫療財團法人振興醫院耳鼻喉部

本病例為一名 65 歲女性，雙側聽力下降數年，最近數月間右耳聽力下降，自 2025 年 7 月起出現右側耳鳴及耳悶感。耳鏡檢查顯示雙側鼓膜完整。純音聽力檢查顯示右耳中度至重度混合性聽損，左耳正常至輕度感音神經性聽損，右耳存在明顯氣骨導差。聽反射檢查顯示僅左側同側反射存在，電腦斷層檢查顯示無明顯聽小骨構造異常，臨床初步懷疑為右側耳硬化症，安排手術。術中發現砧骨遠端部分破壞並伴隨砧骨關節脫位，鐮骨活動度良好，顏面神經完整。使用人工聽小骨 (PORP) 並以耳屏軟骨覆蓋進行聽小骨鏈重建，手術過程順利。術後門診追蹤，傷口癒合良好，右耳鼓膜成形佳。純音聽力檢查顯示右耳氣骨導差明顯改善，無眩暈情形。此病例顯示，部分中耳病變在臨床與聽力表現上可能模擬耳硬化症，透過影像與手術探索有助於正確診斷與治療。

以經耳道耳內視鏡手術治療先天性膽脂瘤併鐮骨足板侵蝕之個案報告

Transcanal Endoscopic Ear Surgery for Congenital Cholesteatoma with Erosion of the Stapes Footplate—A Case Report

吳奕珉^{1,2} 施政坪^{1,2}

¹三軍總醫院耳鼻喉部 ²國防醫學大學醫學院醫學系

一名 6 歲男童，於健檢中發現右側聽力異常，在本院就醫時，耳內視鏡發現右側鼓膜後上象限後方可見白色腫塊，純音聽力檢查顯示右側傳導型聽力損失約 30-35 dBHL。電腦斷層顯示右側中耳腔內約 0.6 × 0.4 cm 軟組織病灶，侵犯卵圓窗區域，懷疑先天性膽脂瘤。病人接受經耳道耳內視鏡手術，術中鑿開上鼓室後，發現膽脂瘤造成砧骨及鐮骨嚴重破壞合併鐮骨足板侵犯。將膽脂瘤完全清除後發現足板骨被侵蝕 (erosion of the footplate) 但骨內膜 (endosteum) 完整，接著實施聽小骨重建手術，術後持續追蹤。先天性膽脂瘤合併鐮骨足板侵蝕之情形相對罕見，內視鏡視野下可清楚觀察到膽脂瘤對足板侵蝕之情況，故提出本病例以供臨床參考與討論。

口頭病例報告 EC2-07 15:54 — 15:58

成骨不全症之雙側經耳道內視鏡聽小骨重建手術— 個案病例報告 Transcanal endoscopic ear surgery for bilateral conductive hearing loss in a patient of osteogenesis imperfecta— A Case Report

翁明謙 賴仁淙 黃彰暉

光田綜合醫院耳鼻喉頭頸部

第一型成骨不全症病患常合併傳導性聽力損失，多於成年後逐漸出現。本案例為一名 37 歲男性，具成骨不全之個人及家族史，起初因單側聽力逐漸惡化至本院就醫，術前純音聽力檢測，氣骨導差異右耳 30 dB，左耳 22.5 dB，先後於 2020 及 2024 年，接受右耳及左耳經耳道內視鏡聽小骨重建手術。術後於本院持續追蹤，右耳超過五年、左耳近兩年，雙側氣骨導差皆維持於 5 dB 以下，聽力改善穩定。相較於非成骨不全病患，其聽小骨結構較為脆弱，術中操作與較常見之鐮骨硬化症有些許相異。謹提出此病例與同道先進分享，期能促進交流並作為未來類似個案治療之參考。

經鼻內視鏡 Lugol's solution 局部治療 耳咽管開放症—病例報告

Endoscopic Transnasal Lugol's Solution Local Treatment For
Patulous Eustachian Tube—A Case Report

陳首瑞¹ 李國熙^{1,2}

¹臺北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部 ²國立陽明交通大學耳鼻喉學科

耳咽管功能障礙約可概分為阻塞型、開放型及氣壓誘發型之功能異常。其中，開放性耳咽管症 (patulous Eustachian tube, PET) 之盛行率約可達 7%，常導致耳悶感、自聲現象及自我呼吸音放大，顯著影響患者生活品質。其治療方式包括保守性藥物治療與手術介入，常見手術方式包含中耳通氣管置放、耳咽管填塞及耳咽管注射治療等，但治療效果常常不穩定。在此報告一名 49 歲女性，因長期右側耳鳴及耳悶感就醫多年。耳鏡檢查顯示雙側鼓膜完整；純音聽力檢查呈現非對稱性感音性聽力損失；長時鼓室圖檢查顯示右耳鼓室壓力隨呼吸出現明顯波動。綜合臨床症狀與檢查結果，診斷為右側開放性耳咽管症。門診經鼻內視鏡導引下以 Lugol's solution 局部治療右側耳咽管。病患於治療後症狀減輕，之後於門診再次局部治療。第三次追蹤時耳悶感幾乎消失，長時鼓室圖檢查顯示右耳壓力波動幅度亦顯著減少。本案例顯示，經鼻內視鏡導引下 Lugol's solution 局部治療無需麻醉，即時改善開放性耳咽管症患者之臨床症狀，並具客觀檢查改善之佐證，為一項具潛力且可行之微侵入性治療。

口頭病例報告 NC1 01~10

【 Moderator 】

施凱翔

臺中榮民總醫院主治醫師

經歷：

臺中榮民總醫院住院醫師

臺中榮民總醫院嘉義分院兼任醫師

衛生福利部立彰化醫院兼任醫師

張伯宏

林口長庚紀念醫院耳鼻喉部鼻科主治醫師

林口長庚紀念醫院助理教授

台灣鼻科醫學會理事

經歷：

林口長庚醫院耳鼻喉部鼻科主任

台灣鼻科醫學會副秘書長

台灣鼻科醫學會監事

澳洲伊莉莎白皇后醫院內視鏡中心臨床研究員

口頭病例報告 NC1 01~10

題序	題目	演講者
NC1-01	鼻閥塌陷一病例報告	呂泓毅
NC1-02	鼻竇炎併眼窩骨膜下膿瘍一病例報告	蘇柏誠
NC1-03	額竇黏液囊腫一病例報告	李濟
NC1-04	採 Carolyn's Window Approach 之內視鏡 Draf 2a 鼻竇手術治療額竇滯留囊腫一病例報告	周冠好
NC1-05	兒童之巨大上頷竇良性齒源性腫瘤罕見病例報告	李宜霽
NC1-06	鼻腔內腦膜瘤一病例報告	呂承軒
NC1-07	鼻部腺樣囊性癌：罕見病例報告，強調其侵襲性特徵與治療挑戰	林伯庭
NC1-08	嗜酸細胞型鼻竇乳突瘤一病例報告及文獻回顧	廖中翊
NC1-09	側篩竇 HPV 相關多表型鼻竇癌合併影像學疑似頸部淋巴結轉移一病例報告	邴若曦
NC1-10	鼻型結外 NK/T 細胞淋巴瘤以繼發性念珠菌感染表現一病例報告	陳政良

口頭病例報告 NC1-01 08:30 — 08:34

鼻閥塌陷—病例報告

Nasal Valve Collapse—Case Report

呂泓毅 徐欣健

臺北市立聯合醫院和平婦幼院區耳鼻喉頭頸外科

鼻閥塌陷 (Nasal Valve Collapse) 係指吸氣時鼻徑最狹窄處因結構支撐不足，導致軟骨向內塌陷並阻塞氣流，為臨床結構性鼻塞的主因之一。常見症狀包括吸氣時鼻翼動態塌陷與長期嚴重鼻塞。其成因多元，涵蓋先天狹窄、外傷變形、老化軟骨薄弱或既往手術史。診斷主要仰賴理學檢查、鼻鏡評估及 Cottle maneuver，治療則以手術重建為主。本文分享一名 17 歲女性病例，過去有鼻部外傷病史。多年來深受鼻塞、打噴嚏及鼻涕倒流困擾，經長期口服抗組織胺與類固醇鼻噴劑治療效果不彰，遂尋求手術治療。理學檢查顯示患者具創傷後鼻變形、鼻中隔向右彎曲及雙側下鼻甲肥厚。患者隨後在本院接受鼻中隔鼻道成形術結合功能性鼻整形手術，利用自體鼻中隔軟骨進行鼻閥重建，並置入鼻翼支撐軟骨移植體 (alar batten grafts)，成功強化支撐結構並拓寬氣流通道。術後患者鼻塞症狀與睡眠品質大幅改善，臨床追蹤至今狀況穩定。本文透過此個案報告與文獻回顧，探討鼻閥重建之手術策略，以供臨床處理此類病例之參考。

鼻竇炎併眼眶骨膜下膿瘍—病例報告

Rinosinusitis with Orbital Subperiosteal Abscess—Case Report

蘇柏誠¹ 黃承楨^{1,2} 辛宗翰^{1,2} 蘇茂昌^{1,2}

¹中山醫學大學附設醫院耳鼻喉部 ²中山醫學大學醫學系

鼻竇炎為耳鼻喉科常見疾病，然而眼眶骨膜下膿瘍 (subperiosteal orbital abscess) 屬少見但具高度危險性的急症。此病機轉多為鼻竇感染經由骨膜或薄弱的眶內壁結構 (如篩骨板) 擴散至眼眶，導致膿瘍形成與眶內壓升高，進而壓迫視神經。治療強調及早診斷、給予廣效性靜脈抗生素，並進行鼻竇與眼眶引流手術。本病例為一名 47 歲男性，無特殊病史與家族史，於 1 月 28 日因急性右眼疼痛至眼科就診。理學檢查顯示右眼眼球異位，合併向上注視受限。眼科安排眼眶電腦斷層後顯示右側急性鼻竇炎併發眼眶骨膜下膿瘍，並可見篩骨板 (lamina papyracea) 及額竇 (frontal sinus) 骨侵蝕。患者隨後轉至本院耳鼻喉科評估，並於 2 月 4 日接受功能性鼻竇內視鏡手術進行引流治療。患者術後病況穩定出院，門診追蹤眼球運動及視力恢復正常。

口頭病例報告 NC1-03 08:38 — 08:42

額竇黏液囊腫—病例報告

Frontal Sinus Mucocele—Case Report

李濟^{1,2} 洪敬賢¹¹台北國泰綜合醫院耳鼻喉科 ²輔仁大學醫學院醫學系

額竇黏液囊腫 (Frontal sinus mucocele) 為一種竇口 (ostia) 受阻，導致上皮內襯囊腫因黏液持續蓄積而緩慢擴張的疾病，症狀表現常見如複視、眼球突出、視力受損，或伴隨慢性頭痛。由於病程初期症狀不明顯，患者往往在出現視力症狀時才被診斷。目前的治療原則以手術引流並恢復額竇的排泄通道為首要目標。本文報告一名 56 歲男性因複視由眼科轉介。影像檢查顯示雙側額竇有巨大腫塊，伴隨顯著的骨質侵蝕並侵入眼眶腔。核磁共振 (MRI) 初步診斷為額竇黏液囊腫。由於病灶範圍涉及顛底，病人首先接受神經外科開顱手術 (craniotomy) 進行腫塊切除，術後病理報告證實為黏液囊腫。術後病人雖自覺症狀改善，但仍偶有頭痛。追蹤電腦斷層 (CT) 顯示腫塊體積雖有縮小但仍仍然存在。隨後，病人接受功能性鼻內視鏡手術 (FESS) 進行額竇引流 (frontal sinus drainage)，以建立長期的排泄通道。術後長期追蹤顯示引流口通暢，MRI 證實囊腫持續縮小。本文報告旨在藉由長期追蹤一名額竇黏液囊腫，讓我們更了解現行治療策略對於病人數年後預後的表現。

採 Carolyn's Window Approach 之內視鏡 Draf 2a 鼻竇手術治療額竇滯留囊腫—病例報告

Management of Frontal Retention Cyst Using Endoscopic Draf 2a Sinusotomy via Carolyn's Window Approach—Case Report

周冠好¹ 辛宗翰^{1,2}

¹中山醫學大學附設醫院耳鼻喉部 ²中山醫學大學醫學系

額竇手術因解剖結構複雜且變異性高，且鼻額喙厚度及額竇隱窩前後向空間受限，需仰賴角度內視鏡與彎曲器械操作，是內視鏡鼻竇手術中較具挑戰的部分。本案例為一名 75 歲男性，曾於西元 2020 年因慢性鼻及鼻竇炎接受內視鏡鼻竇手術，術後兩年未回診追蹤。近 3 週因左上眼瞼腫脹，合併視力模糊及複視症狀就醫。眼科理學檢查顯示左上眼瞼約 2 cm 之無痛性腫塊，經安排核磁共振檢查排除眼科病變後，轉至耳鼻喉科。鼻部內視鏡檢查顯示左側額竇開口狹窄且組織沾黏。鼻竇電腦斷層影像顯示左側上眼瞼膨出性軟組織病灶，左側額竇內充滿液體／軟組織密度內容物，合併多發性骨質缺損。考量病患既往接受鼻竇手術且額竇開口完全骨化阻塞，手術採用 Carolyn's window approach，全程在 0o 內視鏡下使用 DCR 鑽頭進行 axillectomy，順利完成 Draf 2a 額竇手術，建立額竇直接通道。術後門診追蹤顯示中鼻甲腋部有輕微組織沾黏，經清除後額竇視野清晰，引流功能良好，病人眼部症狀也逐漸緩解。

口頭病例報告 NC1-05 08:46 — 08:50

兒童之巨大上頰竇良性齒源性腫瘤罕見病例報告

A Large Benign Odontogenic Tumor Involving the Maxillary Sinus in a 3-Year-Old Child—A Rare Case Report

李宜霈 李威霆

國立成功大學醫學院附設醫院耳鼻喉科

個案為 3 歲男性，主訴三個月前發現右側臉頰無痛性腫塊，且無鼻塞及鼻水症狀。局部表現為右側臉頰腫脹及右上牙齦處腫塊。電腦斷層顯示右側上頰竇內為一均勻浸潤且內含多發性鈣化點之腫瘤，並造成上頰竇擴張變形。病人隨後接受右側內視鏡上頰竇腫瘤切除術，術中證實為上頰竇腫瘤，並有纖維樣及軟骨樣表現，病理結果顯示上頰竇良性齒源性腫瘤。術後個案接受全口掃描 X 光亦發現第 14、15 號牙齒先天性缺失。爾後追蹤一年無復發之跡象。上頰竇良性齒源性腫瘤為一種罕見的腫瘤類型，可能源自於牙齒上皮、間葉組織或二者混合產生。這類腫瘤通常無症狀且生長緩慢，常與牙胚發育異常相關，可能會導致對應牙位牙齒缺失。標準治療為腫瘤完全切除，以免腫瘤復發。

鼻腔內腦膜瘤—病例報告

Bilateral Frontal Meningioma with Paranasal Sinus Invasion—
Case Report

呂承軒 黃敏俐

中山醫學大學附設醫院耳鼻喉部

腦膜瘤 (Meningioma) 為成人最常見的原發性顱內腫瘤，源自覆蓋大腦與脊髓的蜘蛛膜細胞，多數生長緩慢且具良性特徵。儘管它是最常見的非神經膠質瘤，但發生於鼻腔或副鼻竇等顱外位置極其罕見。鼻腔與副鼻竇屬顱外腦膜瘤的好發部位，但因解剖位置緊鄰眼眶與顱底，顯著增加了完全切除的難度。此外，若腫瘤阻塞鼻竇出口，常引發慢性鼻竇炎；若術前誤診為一般鼻息肉而逕行手術，恐導致腦脊液鼻漏或中樞神經感染等嚴重併發症。因此，透過多科別團隊協作進行腫瘤徹底切除與顱底重建，對於改善預後至關重要。本患者為 73 歲女性，無特殊過往病史。患者於 2025 年 6 月被友人發現鼻樑處有明顯腫脹且無疼痛感，主訴雙側鼻塞及雙眼乾澀流淚，但無鼻膿、鼻血、頭痛或體重減輕等症狀。鼻咽內視鏡檢查發現雙側中鼻道有息肉狀腫塊。進一步安排切片檢查，病理結果顯示為異位性腦膜瘤 (Ectopic meningioma)。影像檢查 (CT 與 MRI) 證實前顱底有一巨大腫塊 (約 5.6 至 6 cm)，且已侵犯至副鼻竇與鼻腔。患者隨即於 2025 年 10 月 28 日接受跨科別合作手術，由神經外科與耳鼻喉科團隊共同執行雙額開顱術併腦腫瘤切除。患者術後於門診持續追蹤，目前恢復狀況良好，且理學及影像檢查顯示無復發跡象。

口頭病例報告 NC1-07 08:54 — 08:58

**鼻部腺樣囊性癌：
罕見病例報告，強調其侵襲性特徵與治療挑戰****Sinonasal Adenoid Cystic Carcinoma : A Rare Case Report
Highlighting Invasive Behavior and Management Challenges**

林伯庭 許恆睿

成大醫院耳鼻喉科部

鼻部腺樣囊性癌是一種罕見且生長緩慢具侵襲性的惡性腫瘤，腫瘤最常源自於上頰竇其次是鼻道，其特徵為神經周圍侵犯 (perineural spread) 特性，可能進而造顱底侵犯合併顱內延伸，此外局部復發率與遠處轉移率高。此篇報告一例源自於鼻中膈的鼻部腺樣囊性癌合併有鼻骨侵犯。患者接受了腫瘤廣泛性切除手術及前額皮瓣重建手術。病理結果證實為鼻部腺樣囊性癌。本案例突顯了鼻部腺樣囊性癌的早期診斷和鑑別診斷的重要性。由於此類腫瘤進展緩慢，早期症狀與慢性鼻炎或是鼻竇炎相似，容易被忽略而延誤就醫，癌症確診時，常已經是晚期，所以早期診斷並及時採取積極治療對於改善患者預後至關重要。

嗜酸細胞型鼻竇乳突瘤—病例報告及文獻回顧

Oncocytic Sinonasal Papilloma—Case Report and Review

廖中翊¹ 呂宜興² 王瀛標²¹新竹馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸科 ²台北馬偕紀念醫院耳鼻喉頭頸部

乳突瘤為鼻部最常見的良性腫瘤之一，常見的臨床表現為單側鼻部症狀，如：鼻塞、流鼻血、鼻蓄膿、臉部脹痛…等。其中又以倒生性乳突瘤 (Inverted papilloma) 為最常見的乳突瘤，而嗜酸細胞型乳突瘤 (Oncocytic papilloma) 最為少見，發生率約 3~6%。本案例為一位 73 歲女性病患，因反覆左側頭痛及眼眶痛半年至診所就醫，發現左側鼻腔鼻竇開口處息肉樣病灶後轉診至本院。經鼻竇內視鏡檢查，診斷為左側慢性鼻竇炎合併鼻息肉，後續鼻竇電腦斷層掃描顯示左側上頷竇病灶，建議病人接受左側鼻竇內視鏡手術，但患者婉拒且未回診追蹤。病患於一年後返診，主訴症狀加劇，內視鏡追蹤發現原病灶變大且表面富含血管，且進一步侵犯鼻咽部。電腦斷層顯示左側上頷竇、額竇、篩竇及鼻咽部皆有病灶。病患隨後接受導航系統輔助左側鼻竇內視鏡手術，病理報告證實為嗜酸細胞型鼻竇乳突瘤。病患術後恢復良好，傷口癒合良好且無殘留病灶。嗜酸細胞型乳突瘤為鼻竇乳突瘤中最罕見的類型，具高復發率及惡性轉化風險，研究顯示其與特定基因突變相關，而非人類乳突病毒感染所致。本篇報告將進一步探討嗜酸細胞型乳突瘤治療方式及相關文獻回顧。

口頭病例報告 NC1-09 09:02 – 09:06

左側篩竇 HPV 相關多表型鼻竇癌合併影像學 疑似頸部淋巴結轉移—病例報告

A Case of Left Ethmoid Sinus HPV-related Multiphenotypic
Sinonasal Carcinoma Mimicking Cervical Lymph Node Metastasis

邴若曦 吳銘萱

台北慈濟醫院耳鼻喉科

HPV 相關多表型鼻竇癌 (HPV-related multiphenotypic sinonasal carcinoma) 是一種近年新定義、與 HPV 感染相關的罕見鼻竇惡性腫瘤。本次討論個案為一位 51 歲男性，因持續四個月之左側鼻塞及流鼻血而轉診至本院。內視鏡顯示左側中鼻道有一易出血腫塊，切片後證實為 HPV 相關多表型鼻竇癌。核磁共振顯示左側鼻腔與篩竇內有一異質性的軟組織腫塊，於左側 Level Ib、雙側 Level II 及左側 Level III 有數顆淋巴結，高度懷疑為轉移性淋巴結，分期評估初步診斷為 cT2N2M0。在處置上，考量腫瘤血供豐富，術前先行左側外頸動脈血管栓塞術。病患接受導航輔助內視鏡腫瘤廣泛切除術及左側選擇性頸部淋巴廓清術 (Level I, II, III)。術後病理顯示所有淋巴結皆為良性，無腫瘤轉移，符合 HMSC 即使局部侵犯嚴重仍罕見淋巴轉移之特性。病患術後接受輔助性放射治療以降低局部復發風險。本案例顯示，HMSC 影像上可能造成分期高估，精確病理診斷對治療決策與預後評估相當重要。

鼻型結外 NK/T 細胞淋巴瘤以繼發性念珠菌感染表現—病例報告

Extranodal NK/T-cell Lymphoma Presenting with Secondary Candida Infection in an Immunocompetent Young Female—A Case Report

陳政良 曹祐寧

長庚醫療財團法人基隆長庚紀念醫院耳鼻喉科

19 歲印尼女性，無慢性病史，就診前六個月曾因慢性鼻竇炎於印尼接受右側功能性內視鏡鼻竇手術，切片結果為組織壞死。術後持續右側鼻塞及膿性鼻漏至本院，施行功能性內視鏡鼻竇手術進行清瘡，病理切片與培養診斷為念珠菌感染。念珠菌感染少見於年輕健康女性，因此我們積極檢查以排除免疫缺陷，包括 HIV、梅毒、自體免疫抗體篩檢以及常見變異型免疫缺乏症 (CVID)，但結果皆為陰性。儘管給予抗黴菌藥物，病況仍惡化，鼻部壞死加劇並於硬顎發展出潰瘍性腫瘤。我們隨即進行第二次清創與深部切片。病理報告最終確診為 NK/T cell lymphoma，因此轉介化療。本報告旨在強調，當臨床上遇到免疫功能正常的患者出現疑似念珠菌鼻竇炎卻對治療反應不佳時，不應輕易排除惡性腫瘤的可能性。

口頭

口頭原著論文 EO1 01~06

【 Moderator 】

王勁傑

臺中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部耳科醫師
國立陽明交通大學醫學院醫學系助理教授

經歷：

台中榮民總醫院院級教學績優主治醫師
台中榮民總醫院家醫科睡眠呼吸障礙繼續教育講師
台北榮民總醫院嗅覺味覺工作坊講師
美國賓州大學嗅味覺中心 (Penn Medicine Smell & Taste Center) 研究學者
美國賓州大學附設醫院 (Penn Medicine Hospital) 研究學者
中山醫學大學聽力語言學系客座講師
文山社區大學客座講師
國防醫學院臨床教師
瑞典 Karolinska Institute Hospital 研究學者

林原永

三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部主治醫師
國防醫學大學耳鼻喉學科助理教授
台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會教育學術及法律倫理委員會副召集人

經歷：

台灣耳鼻喉頭頸外科醫學會專科醫師
台灣耳科醫學會專科醫師
台灣顏面整形重建外科醫學會專科醫師
台灣精準醫學學會專科醫師

口頭原著論文 EO1 01~06

題序	題目	演講者
EO1-01	後天創傷性外耳道閉鎖之手術及聽力預後	詹凱傑
EO1-02	使用小腸黏膜下層 (SIS) 異種移植體進行耳內視鏡鼓室成形術修補大面積耳膜穿孔：一年期回顧性研究及臨床追蹤	莊博文
EC1-04	評估脂肪注射對耳咽管開放症的治療成效	林意巽
EC1-05	類固醇合併或未合併 N- 乙醯半胱氨酸治療特發性突發性感音神經性聽力損失之聽力成效：系統性文獻回顧與統合分析	林以志
EC1-06	透過深度自動化唇形辨識增強視覺語音感知：系統性回顧	王堯青

後天創傷性外耳道閉鎖之手術及聽力預後

Surgical and Audiological Outcomes of Acquired Traumatic Atresia of the External Auditory Cana

詹凱傑^{1,2} 楊庭嘉³ 陳仕龍^{1,2}

¹林口長庚紀念醫院耳鼻喉部 ²長庚大學醫學系 ³林口長庚紀念醫院教學部

目的：

後天性外耳道閉鎖高達八成源自於慢性耳道發炎及耳科手術後遺症，創傷則為一獨特但特徵界定尚不明確的病因。有別於由慢性發炎所驅動的肉芽增生與纖維化，創傷性閉鎖始於急性創傷後的上皮嵌入顱骨骨折線，或因外耳道皮膚受困而導致膽脂瘤形成。然而，受限於個案稀缺，過去研究常將這些不同病理機制的患者混合分析，從而模糊了創傷性案例的特定預後。本研究旨在闡述單純後天創傷性外耳道閉鎖之手術與聽力預後，並將研究結果置於當代文獻的脈絡中進行探討。

方法：

本研究針對 2012 年至 2025 年間，於林口長庚紀念醫院接受手術治療之後天創傷性外耳道閉鎖患者，進行世代回顧性分析。所有患者均採一致性術式，即經耳內途徑 (endaural approach) 施行改良式耳道口併耳道成形術 (modified meatocanalplasty)。為確保單純創傷性閉鎖世代之同質性，本研究排除了慢性外耳炎、具耳科手術史及非機械性創傷 (如熱灼傷或化學灼傷) 之病患。主要療效評估指標包含術前與術後之氣骨導差 (ABG)、氣導純音聽力平均值 (AC-PTA) 及術後再狹窄率。手術成功之判定採用三項指標：術後 ABG ≤ 20 dB、ABG ≤ 10 dB 以及 AC-PTA < 30 dB HL。

結果：

本研究納入 19 名患者 (中位年齡 28 歲)，術後追蹤之中位時長為 9 個月。術中發現 63.2% 患者併發外耳道膽脂瘤。術後聽力評估顯示顯著的改善：平均 AC-PTA 由 50.0 進步至 26.4 dB HL ($P < .001$)，平均 ABG 則由 31.6 縮小至 7.5 dB ($P < .001$)。在手術成效方面，89.5% 患者達到成功標準 (ABG ≤ 20 dB)；進階指標顯示，ABG 閉合至 ≤ 10 dB 與 AC-PTA < 30 dB HL 之達成率均為 73.7%。本系列無任何術後感音神經性聽力損失之案例。併發症方面，僅一名患者 (5.3%) 出現輕微軟組織沾黏，並無發生需重修手術之嚴重再狹窄。經針對性文獻回顧，創傷病因僅佔既往報告案例之 $< 7\%$ ；相較於發炎性狹窄之彙整數據，此一單純創傷性世代展現出良好的聽力復原成效與耳道穩定性。

結論：

後天創傷性耳道閉鎖代表一種獨特的臨床族群，透過經耳內途徑施行改良式耳道口併耳道成形術重建耳道結構，大部分患者可達成良好的聽力恢復與耳道通暢度。

使用小腸黏膜下層 (SIS) 異種移植進行耳內視鏡鼓室成形術修補大面積耳膜穿孔：一年期回顧性研究及臨床追蹤

Endoscopic Tympanoplasty Using Small Intestinal Submucosa Xenografts for Large Tympanic Membrane Perforations: A One-Year Retrospective Cohort Study with Clinical Follow-Up

莊博文¹ 陳錦國^{1,2,3}

¹林口長庚醫院耳鼻喉頭頸外科部 ²基隆長庚醫院耳鼻喉科 ³長庚大學醫學院

目的：

本研究旨在評估利用豬來源小腸黏膜下層 (Porcine small intestinal submucosa, SIS) 異種移植，進行內視鏡鼓室成形術修補大面積鼓膜穿孔之解剖學與聽力學預後結果。

方法：

本回顧性研究納入 102 名耳膜穿孔範圍超過緊張部 (pars tensa) 50% 且接受經耳道內視鏡鼓室成形術的患者。其中，52 名患者接受 SIS 移植修補，50 名患者接受軟骨膜移植修補。所有患者均接受至少 12 個月的追蹤。解剖學預後透過耳鏡檢查進行評估，聽力結果則採用純音聽力檢查法 (Pure-tone audiometry) 進行檢測。此外，本研究利用多元線性迴歸分析，以判定臨床變數 (年齡、性別及共病症) 與術後氣骨導差 (Air-bone gap, ABG) 改善值之間的關聯性。

結果：

SIS 組的移植存活率為 88.5%，軟骨膜組為 86%。在所有測試頻率下，兩組患者的術後 ABG 均有顯著改善，且兩種移植類型之間無顯著差異。在 SIS 組中，65 歲以下患者的 ABG 改善程度顯著高於 65 歲 (含) 以上的患者 (11.8 +/- 8.3 dB vs 5.8 +/- 10.0 dB, p = 0.005)。性別與共病症則與聽力預後無顯著關聯。研究期間未觀察到重大的術後併發症。

結論：

對於大面積耳膜穿孔的修補，採用 SIS 異種移植進行內視鏡鼓室成形術是一種可靠且有效的選擇，具有高移植存活率及令人滿意的術後聽力改善效果。

口頭原著論文 EO1-04 13:18 – 13:24

評估脂肪注射對耳咽管開放症的治療成效

Efficacy of Fat Augmentation in Patulous Eustachian Tube Dysfunction

林意巽 謝承祐

台中慈濟醫院耳鼻喉部

目的：

現今耳咽管開放症 (PETD) 治療方式眾多，保守治療往往效果有限。既有手術如中耳通氣管、shim insertion 或軟骨置入亦存在效果有限、感染與聽損之風險。本研究旨在評估耳咽管脂肪注射 (Eustachian tube fat augmentation) 於 PETD 患者之療效與安全性。

方法：

本研究自 2024 年 2 月至 2026 年 2 月收錄確診 PETD 且接受耳咽管脂肪注射之患者。診斷標準結合主觀症狀與客觀檢測，主觀評估包括 PHI-10 與 ETDQ-7 量表評估，搭配客觀檢查 tympanic membrane movement、sonotubometry、Tubotympano-aerodynamic graphy (TTAG)、內視鏡檢查及姿勢改變測試等。所有個案接受耳咽管脂肪注射治療，主要觀察指標為治療前後 PHI-10 與 ETDQ-7 變化；追蹤術後一週、一個月、三個月問卷分數來評估治療成效。

結果：

共 44 位病患確診並接受治療，且治療後持續於門診追蹤成效。患者術後症狀明顯改善，ETDQ-7 與 PHI-10 分數於各追蹤時間點均顯著下降，ETDQ-7 分數於術後一週、術後一個月、術後三個月分別下降 11.68 ± 9.61 、 10.36 ± 9.51 、 12.52 ± 8.46 ；PHI-10 分數於術後一週、術後一個月、術後三個月分別下降 21.57 ± 10.65 、 19.57 ± 11.42 、 23.1 ± 10.27 ，顯示回音 (autophony) 及耳悶塞等困擾獲得緩解。併發症多為短暫性耳悶塞或局部不適，整體安全性良好，未見嚴重併發症。

結論：

耳咽管脂肪注射為一種有效、安全且低侵入性的治療方式，能顯著改善症狀。其治療反應亦可作為診斷輔助依據，提供患者在保守治療與永久性手術間之緩衝時間。有鑑於其安全性與可逆性，耳咽管脂肪注射可作為 PETD 保守治療無效後之第一線手術介入選擇，唯其持久性需長期追蹤數據才能進一步得知。

類固醇合併或未合併 N- 乙醯半胱胺酸治療特發性突發性感音神經性聽力損失之聽力成效：系統性文獻回顧與統合分析

Hearing Outcomes of Corticosteroids With or Without N-Acetylcysteine in Idiopathic Sudden Sensorineural Hearing Loss: A Systematic Review and Meta-analysis

林以志¹ 沈裕鈞²

¹衛生福利部雙和醫院耳鼻喉科 ²衛生福利部雙和醫院一般醫學科

目的：

特發性突發性感音神經性聽力損失 (idiopathic sudden sensorineural hearing loss) 為耳鼻喉科常見之急症，類固醇為目前標準治療，然而部分病人恢復有限。因此透過被認為與特發性突發性感音神經性聽力損失病理機轉相關的 N- 乙醯半胱胺酸 (N-acetylcysteine) 被視為輔助治療的療法，然而效益仍具爭議。本研究旨在系統性評估類固醇合併 N- 乙醯半胱胺酸相較於單獨類固醇治療對特發性突發性感音神經性聽力損失之聽力成效。

方法：

透過搜尋 PubMed、Embase 與 Cochrane Library，自資料庫建立至 2025 年 12 月。納入比較類固醇合併 N- 乙醯半胱胺酸與單獨類固醇治療特發性突發性感音神經性聽力損失之臨床研究。以隨機效應模式進行統合分析，評估整體與各頻率純音聽力閾值改善。

結果：

本研究共採納 4 篇研究，包含 1 篇隨機對照試驗與 3 篇觀察性研究。整體平均聽力改善在類固醇合併 N- 乙醯半胱胺酸組顯著優於單獨類固醇組。頻率分析顯示，在 500 Hz 與 2000 Hz 具統計上顯著改善，其餘頻率未達顯著差異。研究間異質性整體偏低，但研究設計與治療策略具一定差異。

結論：

在特發性突發性感音神經性聽力損失病人中，類固醇合併 N- 乙醯半胱胺酸治療與整體聽力改善呈顯著相關，顯示類固醇合併 N- 乙醯半胱胺酸組較單獨類固醇治療更具效果。然而現有證據多為非隨機研究，仍需大型隨機對照試驗以確認其臨床角色與適用族群。

透過深度自動化唇形辨識增強視覺語音感知： 系統性回顧 Enhancing Visual Speech Perception Through Deep Automatic Lipreading: A Systematic Review

王堯青¹ 阮聖彰³ 郭敏琦³ 力博宏¹

¹振興醫療財團法人振興醫院耳鼻喉部 ²國立陽明交通大學醫學系暨腦科學研究所

³國立臺灣科技大學電子工程系

目的：

語言溝通仰賴語音訊號的傳遞與接收，然而聽力受損的情況下常因為環境噪音等因素限制了語音溝通的準確度，因此唇形辨識的技術就變得至關重要。近年來隨著人工智慧的興起，特別是深度學習技術與多模態學習策略的應用，自動化的唇形辨識也因此有了大幅度的進展。本篇研究希望能透過系統性文獻回顧，全面分析自動唇形辨識的研究趨勢、項目種類、數據資料庫的可近性，以及現有結合多模態學習的自動化唇形辨識演算架構。

方法：

本研究遵照系統性回顧與統合分析首選報告項目 (preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses) 之架構，搜尋 Web of Science 與 Scopus 兩大資料庫自 2014 年至 2024 年間的文獻，同時設定篩選標準，納入使用深度學習或神經網路解決唇形辨識問題的英語期刊或會議論文，並排除了非英語或資訊不完整的文章。經過刪除重複項目、摘要篩選以及依照品質評估規則 (Quality Assessment Rules) 進行文章審閱與評分，最終從搜索結果中篩選出 114 篇文章進行深入分析，針對文章的發表年份、唇形辨識之內容、資料庫使用情況及唇形辨識的技術與方法進行了詳細的統計與分析。

結果：

研究結果顯示，在唇形辨識領域的文章發表數量呈現逐年增長的趨勢，並在 2022 年達到高峰，且研究成果正逐漸從研討會論文轉向更完整全面的期刊文章，顯示此領域正趨於成熟。在唇形辨識之內容上，大部分分析集中在句子與單字的唇形辨識內容，而針對字元與短語的研究分析則相對較少。在唇形辨識資料庫方面，以英語為主的資料庫仍佔據主導地位，不過可以觀察到中文資料庫近年開始有所增長。而在唇形辨識之技術架構上，2019 年後超過 86% 的研究採用深度學習方法，且主流已從單純的 2D 卷積神經網路轉向結合空間與時間特徵的 3D+2D 卷積神經網路混合架構，並開始大量引入 Transformer 與 Conformer 等模型來處理序列資訊與多模態特徵融合，也顯著提升了唇形辨識的準確度。

結論：

本研究的結果顯示目前各種先進的深度學習模型已經可以在自動唇形辨識上達到高水準的識別率，同時也能更有效率的處理與分析各式唇形辨識之資訊。然而，本研究也發現此領域仍面臨資料庫之數量不足、環境條件如光照與遮擋等影響以及語言多樣性的挑戰。未來的研究方向包含發展出多個語言的資料庫，並深度整合多模態學習以提高唇形辨識之準確度。

口頭

口頭原著論文 LO1 01~5 & LC1 01~03

【 Moderator 】

趙品植

台北醫學大學部立雙和醫院耳鼻喉科主任
台北醫學大學臨床醫學研究所博士
第 18 屆台灣耳鼻喉頭頸外科學會理事

蘇晉輝

台北馬偕紀念醫院耳鼻喉部頭頸科主任
台北醫學大學醫學系兼任副教授
馬偕醫學院醫學系兼任副教授

口頭原著論文 LO1 01~5 & LC1 01~03

題序	題目	演講者
LC1-01	原發性副甲狀腺功能亢進合併甲狀腺乳突癌： 鈣化結節在細胞學診斷侷限下之臨床意義	吳森森
LC1-02	子宮頸癌鎖骨上淋巴結轉移合併甲狀腺乳突癌： 以術中冷凍切片避免過度手術治療	謝定穎
LC1-03	甲狀腺細針穿刺後頸部血腫併上呼吸道阻塞之 個案報告	吳昌軒
LO1-01	慢性咳嗽病人之咽喉音聲症狀的臨床診治	徐瑋嫻
LO1-03	以嗜睡表現為導向之阻塞型睡眠呼吸中止症 表型分析：臨床特徵與手術治療成效	林珈辰
LO1-05	軟顎繞環懸吊：一種用於藥物誘導睡眠內視鏡中， 拉升軟顎及評估舌部型態的新技術	呂俊廷
LO1-02	壓力性荷爾蒙在男性阻塞性睡眠呼吸中止症 患者的變動狀況	蘇彥燁
LO1-04	經口達文西機械手臂手術治療阻塞性 睡眠呼吸中止症：10年經驗	林新景

原發性副甲狀腺功能亢進合併甲狀腺乳突癌：鈣化結節在細胞學診斷侷限下之臨床意義

Coexistence of Primary Hyperparathyroidism and Papillary Thyroid Carcinoma : The Clinical Significance of Nodule Calcification Beyond Cytological Limitations

吳森森¹ 丁義芳¹

¹臺北市立萬芳醫院—委託臺北醫學大學辦理 耳鼻喉科 ²臺北醫學大學耳鼻喉學科

背景：

原發性副甲狀腺功能亢進 (PHPT) 常與甲狀腺疾患共存，其中約 2-20% 為甲狀腺乳突癌 (PTC)。儘管 PHPT 與髓質癌在 MEN 症候群中的關聯已明確，但其與 PTC 的非症候群性共存仍具爭議，忽略評估高風險鈣化結節將增加漏診風險。個案呈現：一名 69 歲患有嚴重骨質疏鬆與修格蘭氏症候群的女性，因 PHPT 就醫。術前影像及細針穿刺病理報告雖初步診斷為右上副甲狀腺腺瘤與右側甲狀腺良性結節，但考量結節具有鈣化特徵，與病患討論後決定連同右側甲狀腺切除；術後病理意外證實為 右側 PTC 伴隨右上副甲狀腺腺瘤。討論：甲狀腺結節鈣化型態與惡性機率密切相關：微小鈣化在病理上對應於砂粒體，是 PTC 最具特異性的特徵；而粗大鈣化若伴隨不規則邊緣亦具風險。本案顯示即使 FNA 為良性，具備鈣化特徵的結節仍具高度惡性嫌疑。利用 MIBI 定位腺瘤時，應同步嚴密鑑別結節內是否含有鈣化。結論：對 PHPT 患者而言，伴隨鈣化的甲狀腺結節應警覺其潛在惡性。

口頭原著論文 LC1-02 14:04 – 14:08

子宮頸癌鎖骨上淋巴結轉移合併甲狀腺乳突癌：以術中冷凍切片避免過度手術治療**Supraclavicular Metastasis from Cervical Cancer Coexisting with Papillary Thyroid Carcinoma: Avoiding Overtreatment via Intraoperative Frozen Section**謝定穎¹ 黃純惟^{1,2}¹中國醫藥大學醫學系 ²中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部

本報告描述一位 52 歲女性，具子宮頸癌第三期病史，於追蹤正子斷層時發現左側鎖骨上淋巴結異常顯影，超音波顯示該處有兩顆具惡性特徵之淋巴結，且左側甲狀腺合併一實質性結節。雖術前細胞學穿刺未見惡性，但臨床高度懷疑復發或雙原發癌症，遂安排手術探查。手術關鍵在於兩階段決策：優先切除左側鎖骨上淋巴結進行術中冷凍切片，化驗回報為轉移性癌症且初步排除甲狀腺來源，傾向婦癌轉移。基於此即時結果，手術範圍精準縮減為左側甲狀腺葉切除，成功避免了非必要之全甲狀腺切除與頸部淋巴廓清術。最終病理與免疫染色 (TTF-1 陰性、PAX8 陽性) 證實為子宮頸癌轉移，並發現 0.39 cm 之低風險甲狀腺乳突微小癌。術後病患恢復良好，無聲帶麻痹或低血鈣併發症，後續順利銜接全身性化療。本案例展現術中冷凍切片在鑑別鎖骨上區腫塊的重要價值，能有效避免過度醫療，在確保腫瘤治療原則下，最大限度保留器官功能並降低手術併發症風險。

甲狀腺細針穿刺後頸部血腫併上呼吸道阻塞之個案報告

Massive Neck Hematoma with Upper Airway Obstruction after
Thyroid Fine-needle Aspiration : A Case Report

吳昌軒 劉耿僚

光田綜合醫院耳鼻喉科

本例為中年患者，因右側頸前腫塊就醫，超音波顯示甲狀腺右葉可疑惡性結節，安排超音波導引細針穿刺 (FNA) 取得細胞學診斷。患者無出血體質與抗凝藥物使用史，穿刺當下過程順利、僅輕微壓痛，短暫觀察後返家。數小時後出現右側頸部快速腫脹與脹痛，合併聲音沙啞、吞嚥異物感及漸進性呼吸困難，平躺時加劇而急診就醫。檢查發現右側頸部明顯隆起緊繃，懷疑 FNA 後頸部血腫造成上氣道壓迫，影像證實大片急性血腫並導致氣管偏移狹窄。團隊緊急於手術室在困難氣道準備下以纖維內視鏡輔助成功插管，隨後自頸前切口清除血腫，找到疑似穿刺路徑之出血點予以止血並置入引流管。術後患者於加護病房監測，頸部腫脹與引流量逐日下降，內視鏡確認上氣道通暢後順利拔管，未再出現呼吸窘迫，僅短暫輕度嘔聲。本例提醒，即便甲狀腺 FNA 為常見且相對安全檢查，仍可能引發罕見但致命的頸部血腫與上氣道阻塞，術後衛教及早啟動跨科別氣道與外科處置流程極為關鍵。

口頭原著論文 LO1-01 14:12 – 14:18

慢性咳嗽病人之咽喉音聲症狀的臨床診治

Clinical Management of Pharyngolaryngeal Symptoms in Chronic Cough Patients

徐瑋嫻¹ 王怡芬^{1,2} 王麗美^{1,2} 高雅娟^{1,2} 蔡岳如^{1,2}¹台北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部 ²國立陽明交通大學醫學系

目的:

根據已發表文獻的大規模統計資料：約 46-84% 以慢性咳嗽為主要症狀的患者，因合併有咽喉症狀，會建議轉診至醫學中心外科系的喉科門診接受進一步檢查。這群患者常忽略較輕微的咽喉音聲症狀，因此延誤應同時需要耳鼻喉科醫師專業診治其咽喉病灶的時機，導致咳嗽病程療效不佳而影響生活和發聲的品質。本報告提出診治此類以咳嗽為主要症狀的咽喉病灶患者的經驗，以期作為調整診治流程的參考，協助患者更有效率的改善症狀。

方法:

長期追蹤因慢性咳嗽為主訴而被轉診至本科的患者，經詳細問診及各項包括咽喉內視鏡的檢查後，診斷為同時合併有咽喉病灶的患者，以非侵入性的深度減輕咳嗽反射技巧及音聲衛教的方式，來改善慢性咳嗽患者的咽喉音聲症狀。我們團隊安排患者接受一系列包括咽喉內視鏡的檢查及咳嗽嚴重度自評量表；若患者同時表現發聲功能變差的症狀，則會加上音聲聽覺評估及嗓音障礙指數量表等記錄，並比較治療前後各項評估參數的變化。

結果:

由於每位患者就診時的症狀嚴重度不同，於治療期間復原狀況也不同，因此我們主要以定期的症狀自評量表來追蹤病況，評估後再建議後續的各項檢查，並和語言治療師與患者共同討論治療計畫；若患者的復原狀況不佳，才會進一步考慮其咽喉聲帶病灶接受侵入性治療的需要性。將於演講會中報告患者的復原過程、可能影響預後的因素、與治療前後各項評估的結果。

結論:

根據累積的上述臨床經驗，我們漸續調整了診治慢性咳嗽患者之咽喉音聲症狀的流程，期能以合併遠距醫療的評估和衛教治療方式，減少患者來醫院就診的次數，而協助患者更有效率的改善生活品質。而根據治療中期的患者症狀自評量表指數變化，可以協助醫療團隊能提早評估患者調整治療計畫的時機。

以嗜睡表現為導向之阻塞型睡眠呼吸中止症表型分析： 臨床特徵與手術治療成效

Sleepiness-Driven Phenotyping in Obstructive Sleep Apnea: Clinical Characteristics and Surgical Outcomes

林珈辰¹ 林婉妮^{2,3} 辛立仁^{2,3} 蔡明劭^{3,4} 李立昂^{2,3,5} 李學禹^{2,3}

¹新北市立土城醫院耳鼻喉科 ²林口長庚醫院耳鼻喉科 ³長庚大學醫學院 ⁴嘉義長庚醫院耳鼻喉科
⁵清華大學生命科學暨醫學院

目的：

白天嗜睡為阻塞型睡眠呼吸中止症 (obstructive sleep apnea, OSA) 最常見且具臨床意義的症狀之一，亦被視為重要的臨床表型。然而，上呼吸道手術對嗜睡症狀之影響及嗜睡表型是否影響手術治療成效，仍未完完全釐清。本研究旨在評估上呼吸道手術對 OSA 病人嗜睡症狀之改善效果，並比較嗜睡型與非嗜睡型 OSA 病人之手術治療成效，同時分析術後嗜睡持續存在之預測因子。

方法：

本研究為回溯性研究，納入 2021 至 2024 年於單一醫學中心接受依藥物誘發睡眠內視鏡 (drug-induced sleep endoscopy, DISE) 結果量身訂製之上呼吸道手術的 OSA 患者共 163 名，以 Epworth 嗜睡量表 (Epworth Sleepiness Scale, ESS) ≥ 10 定義嗜睡，並依此分為嗜睡型與非嗜睡型兩組，比較兩組病人術前與術後 6 個月呼吸中止低通氣指數 (apnea-hypopnea index, AHI)、最低血氧飽和度及 ESS 分數變化，並以邏輯迴歸分析術後嗜睡持續存在之預測因子。

結果：

由於每位患者就診時的症狀嚴重度不同，於治療期間復原狀況也不同，因此我們主要以定期的症狀自評量表來在 163 名接受手術之 OSA 病人中，108 名 (66%) 符合嗜睡定義。兩組病人術前在年齡、性別及身體質量指數無顯著差異，但嗜睡型病人具有較高之 AHI 及較低之最低血氧飽和度。整體病人及兩組病人於術後皆顯示 AHI、血氧參數及 ESS 分數顯著改善 ($p < 0.001$)，嗜睡型與非嗜睡型病人之 AHI 改善幅度相近 (28.8 vs. 28.5 events/hr, $p = 0.94$)，但嗜睡型病人之 ESS 改善幅度顯著較大 (8.2 vs. 2.9 分, $p < 0.001$)，AHI 改善幅度與 ESS 改善幅度呈顯著正相關 ($r = 0.32$, $p < 0.001$)，術後仍有 15% 病人存在持續性嗜睡，其唯一獨立預測因子為較高之術前 ESS 分數，ROC 分析顯示術前 ESS ≥ 16 為預測術後嗜睡持續存在之最佳臨界值 (AUC = 0.87)。

結論：

嗜睡為接受上呼吸道手術之 OSA 病人中常見且具臨床意義之表型，上呼吸道手術可有效改善 OSA 嚴重度及白天嗜睡症狀，且嗜睡型病人可獲得較顯著之嗜睡改善。然而，部分病人於術後仍存在持續性嗜睡，其風險主要與術前嗜睡嚴重度相關。術前 ESS ≥ 16 可作為預測術後嗜睡持續存在之實用指標，建議於臨床評估、術前諮詢及術後追蹤中納入嗜睡導向之病人分型，以提供更個別化的治療與照護策略。

口頭原著論文 LO1-05 14:24 — 14:30

**軟顎繞環懸吊：一種用於藥物誘導睡眠內視鏡中，
拉升軟顎及評估舌部型態的新技術**

Velum Loop Suspension: A Novel Technique to Elevate the Soft Palate and Assess Tongue Morphology During Drug-Induced Sleep Endoscopy

呂俊廷¹ 李宜潔¹ 李學禹^{2,3}¹新北市立土城醫院耳鼻喉科 ²林口長庚紀念醫院耳鼻喉部 ³林口長庚紀念醫院睡眠中心**目的：**

藥物誘導睡眠內視鏡 (DISE) 是評估阻塞性睡眠呼吸中止症 (OSA) 的常見工具，有助於針對 non-CPAP 的治療擬定治療計畫。軟顎繞環懸吊是一個可拉升軟顎的新技術，可以於 DISE 中模擬病患接受懸壘垂顎咽懸吊手術的效果，及評估舌頭的塌陷型態。

方法：

本研究回溯性收錄 2023 年 8 月至 2026 年 1 月 DISE 中接受軟顎繞環懸吊的病患，並分析其平躺狀態下的 V(軟顎)、O(側咽壁)、T(舌根)、E(會厭軟骨) 分級及接受軟顎繞環懸吊後的 VOTE 變化。此外，本研究將軟顎繞環懸吊下舌頭塌陷型態歸類為 3 類，分別為舌體、舌根、及全舌，並針對這三個型態做相關參數分析。

結果：

共 40 位患者接受了 DISE 搭配軟顎繞環懸吊，其中 6 位因術中覺醒無法完成檢查。34 位患者接受軟顎繞環懸吊後，共 17 位病患其側咽壁塌陷獲得改善，達顯著差異，然而 11 位病患舌部塌陷惡化，亦達顯著差異。3 位病患其會厭軟骨塌陷惡化，未達顯著意義。軟顎繞環懸吊下，共 26 病患 (76.5%) 舌部阻塞，其中舌體阻塞共 9 位，舌根阻塞共 9 位，全舌阻塞共 7 位。其中，舌根阻塞組之 BMI 中位數為 28.1，全舌阻塞組之 BMI 中位數為 23.2，舌根阻塞組之 BMI 顯著高於全舌阻塞組。

結論：

軟顎繞環懸吊是一項可以用於 DISE 的新技術，可以觀察軟顎懸吊後，上呼吸道的複雜變化，具有預測懸壘垂顎咽懸吊手術成功率的潛力，並可依此變化規劃高度個人化的治療策略。

壓力性荷爾蒙在男性阻塞性睡眠呼吸中止症患者的變動狀況 Stress Hormone Expression in Male Adults with Obstructive Sleep Apnea

蘇彥燁¹ Pattranit Pakpattaraphaiboon^{1,2,3} 林新景^{1,2} Michael Friedman⁴

¹高雄長庚醫院耳鼻喉部睡眠中心暨達文西手術中心 ²長庚 - 高雄市立大同醫院耳鼻喉科暨達文西手術中心 ³ Department of Otorhinolaryngology, Sleep Center, Ratchaphiphat Hospital, Bangkok, Thailand ⁴ Department of Otolaryngology, Rush University Medical Center, Illinois Masonic Medical Center, Chicago, IL

目的:

阻塞性睡眠呼吸中止症 (OSA) 可能影響下視丘 - 腦下垂體 - 腎上腺軸 (hypothalamic-pituitary-adrenal axis)，並導致後續的生理功能失調。現有文獻的研究結果不一致，且相對缺乏對壓力性荷爾蒙於阻塞性睡眠呼吸中止症的研究，本研究嘗試探討 OSA 對過重 OSA 男性患者促腎上腺皮質激素 (drenocroticotropic hormone (ACTH))、皮質醇 (cortisol) 與脫氫表雄酮 (dehydroepiandrosterone, DHEA) / 硫酸脫氫表雄酮 (DHEA-S) 等壓力標記的潛在影響。

方法:

本研究為前瞻性、單盲、橫斷面研究，納入男性過重或肥胖 (體重指數 $>25 \text{ kg/m}^2$) OSA 患者。根據呼吸暫停低通氣指數 (AHI, /hr.)，將患者分為輕度 / 中度 OSA 組和重度 OSA 組，進一步研究壓力性荷爾蒙表現的差異。進一步採用 Pearson 相關分析詳細解析兩組患者 ACTH、皮質醇和 DHEA/DHEA-S 之間的相互關係，以確定 OSA 嚴重程度的潛在影響。

結果:

共收集 144 名男性受試者 (輕度 / 中度 OSA 組和重度 OSA 組之平均年齡分別為 37.7 歲及 39.7 歲 ($p=0.142$); 平均 BMI 分別為 28.2 及 29.1 (kg/m^2 , $p=0.110$), AHI 分別為 18.8 及 60.2/hr ($p<0.001$)。與輕度 / 中度 OSA 組相比，重度 OSA 組的唾液 DHEA 和血清 DHEA-S 水平顯著降低。Pearson 相關性分析顯示，兩組的 ACTH 和皮質醇濃度 (早晨和夜間) 均呈現顯著正相關。輕度 / 中度 OSA 組的夜間 ACTH 與唾液 ($r=0.368$, $p=0.023$) 和血液 ($r=0.361$, $p=0.017$) 中的 DHEA-S 之間也存在顯著相關性，但重度 OSA 組中並未觀察到此相關。

結論:

重度 OSA 可能經由降低 DHEA 及 DHEA-S 的濃度，進而影響下視丘 - 腦下垂體 - 腎上腺軸 (HPA 軸) 的生理調控，但不影響過重男性 OSA 患者的皮質醇和 ACTH 濃度。此結果可能說明在更嚴重的睡眠障礙情況下，將導致 DHEA/DHEA-S 生理平衡的失調。

口頭原著論文 LO1-04 14:36 – 14:42

經口達文西機械手臂手術治療阻塞性睡眠呼吸中止症： 10 年經驗

Transoral Robotic OSA Surgery : 10-Year Experience

林新景^{1,2} Michael Friedman³

¹長庚高雄市立大同醫院耳鼻喉科暨達文西手術中心 ²高雄長庚醫院耳鼻喉部，睡眠中心暨達文西手術中心 ³ Department of Otolaryngology, Rush University Medical Center, Illinois Masonic Medical Center, Chicago, IL

目的：

對於耳鼻喉頭頸外科醫師而言，傳統睡眠手術在舌根／下咽病灶的處理是較為困難和具挑戰性的臨床課題。達文西機械手臂系統 (da Vinci® Surgical System) 具有 3D 放大阻塞性目標病灶、多向位機械關節活動及防手震的效果。文獻上已有達文西機械手臂運用在睡眠呼吸疾病手術治療的統合分析證實它的臨床治療效果。本研究將報告本院運用經口達文西機械手臂系統輔助手術，對於阻塞性睡眠呼吸中止症患者治療的經驗。

方法：

收集因打鼾及睡眠呼吸症狀至長庚－高雄市立大同醫院及高雄長庚醫院就診，並經保守治療效果不佳或拒絕保守治療，進而接受相關上呼吸道手術治療的阻塞性睡眠呼吸中止症病患。我們收集患者手術治療後臨床睡眠呼吸疾病症狀及客觀睡眠、生理檢查的改變，同時紀錄手術中、手術後的併發症狀況作分析。

結果：

2015 年 11 月至 2026 年 1 月，本院共收集 816 名阻塞性睡眠呼吸中止症患者 (男 739 名，女 77 名，平均年齡 40.9 歲；術前平均 BMI 27.2 kg/m²，AHI 46.9/hr，最低血氧濃度 LSAT 76%)，因舌根／下咽部位阻塞接受經口達文西機械手臂系統輔助手術治療。所有病患均無術中和術後嚴重併發症及術後急性呼吸道阻塞或舌根／下咽傷口大出血再進入手術室全麻處置的紀錄。迄今，術後有完整追蹤患者的打鼾嚴重度、臨床相關主觀睡眠呼吸症狀與客觀睡眠生理檢查等重要參數，皆呈現有意義的改善。

結論：

本研究說明以達文西機械手臂系統輔助睡眠手術治療阻塞性呼吸中止症患者，是安全的外科治療方式，對於阻塞性呼吸中止症患者應有它存在的臨床價值；長期的臨床效益也將持續追蹤。

口頭原著論文 NO1 01~07

【 Moderator 】

戴志峰

謝宜凌

臺中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部 鼻科主治醫師

Attending Physician

Director, Taiwan Academy of Facial
Plastic And Reconstructive Surgery

經歷：

Deputy Secretary General, Taiwan Academy of Facial Plastic And Reconstructive Surgery

Research Fellow, Department of Otolaryngology-Head & Neck Surgery, VGHTC

Chief Resident, Department of Otolaryngology-Head & Neck Surgery, VGHTC

Resident, Department of Otolaryngology-Head & Neck Surgery, VGHTC

Resident, Department of Surgery, Taichung Veterans General Hospital

Internship in Taichung Veterans General Hospital (VGHTC)

Internship in Taipei Veterans General Hospital

口頭原著論文 NO1 01~07

題序	題目	演講者
NO1-01	下鼻甲體積對稱性變化與空鼻症手術預後之相關性	傅嘉祥
NO1-02	探討關於術前肺功能指標 FEV1/FVC 比例於空鼻症手術預後之角色	張伯宏
NO1-03	術前嗜酸性球與淋巴球比值預測慢性鼻炎患者症狀嚴重度與後鼻神經燒灼術成效之研究	吳仲升
NO1-04	雷射後鼻神經截斷術治療慢性鼻炎之療效：一項隨機對照試驗	黃健祐
NO1-05	EPLA 於不利解剖條件上顎竇病灶之臨床結果分析	林虞軒
NO1-06	兒童鼻竇炎併眼眶內骨膜下膿瘍需手術引流之危險因子探討	吳佩雯
NO1-07	舒鼻洗方在慢性鼻及鼻竇炎術後照護的有效性與安全性	張書維

下鼻甲體積對稱性變化與空鼻症手術預後之相關性

Volumetric Symmetry Change of Inferior Turbinates Predicts Surgical Outcomes in Empty Nose Syndrome

傅嘉祥^{2,3} 涂少芃¹ 張伯宏^{2,3} 李達人²

¹長庚大學 醫學系 ²林口長庚紀念醫院 耳鼻喉部 ³長庚大學 臨床醫學研究所

目的:

文獻顯示鼻腔重建能改善空鼻症許多症狀，但部分病人在手術後症狀改善程度不佳，且此差異往往無法單以術後下鼻甲體積的增加程度來解釋。本研究旨在探討空鼻症患者雙側下鼻甲體積的對稱性手術前後的變化，與重建手術預後的相關性。

方法:

本研究共納入 60 位接受雙側鼻腔重建手術之雙側空鼻症患者；術前及術後一年皆接受鼻部電腦斷層檢查，以影像分割方式量測雙側下鼻甲體積。本團隊分析下鼻甲體積不對稱比值 (inferior turbinate volume asymmetry ratio, ITVAR) 為術後與術前雙側下鼻甲體積比值，並進一步定義對稱性改善指標 (symmetry improvement index, SII) 為術後與術前 ITVAR 之比值，以反映術後相對於術前雙側下鼻甲體積對稱性之變化。病人同時完成 Sino-nasal Outcome Test-25 (SNOT-25) 量表與 Empty Nose Syndrome 6-item Questionnaire (ENS6Q) 量表作為手術結果之指標，以評估術後症狀。

結果:

術後下鼻甲增加的體積及 ITVAR 指標，與術後問卷分數無顯著相關。然而，SII 值越高 (代表術後對稱性惡化) 與較高的術後症狀分數顯著相關，包括 SNOT-25 ($p = 0.037$) 及 ENS6Q ($p = 0.032$)。分組分析顯示，術後對稱性變差之空鼻症患者 (SII > 1) 在術後一年具有顯著較高之 SNOT-25 與 ENS6Q 分數。多變項迴歸分析亦顯示，在校正術前症狀與下鼻甲體積變化後，SII 仍為術後症狀嚴重度分數之獨立預測因子。

結論:

空鼻症患者於鼻腔重建手術後，雙側下鼻甲對稱性的變化較體積增加量更能預測空鼻症病人症狀之改善幅度。因此空鼻症重建手術規劃，應重視改善兩側下鼻甲體積對稱性，而非單純增加體積，以優化手術療效。

口頭原著論文 NO1-02 15:36 – 15:42

探討關於術前肺功能指標 FEV1/FVC 比例於空鼻症手術預後之角色 Prognostic Implication of Preoperative FEV1/FVC Ratio for Surgical Outcomes in Empty Nose Syndrome

張伯宏^{2,3} 楊怡秀¹ 李達人² 傅嘉祥^{2,3}

¹長庚大學 醫學系 ²林口長庚紀念醫院 耳鼻喉部 ³長庚大學 臨床醫學研究所

目的:

鼻腔重建已被證實能改善空鼻症病患的多種症狀，但手術預後差異大，顯示建立客觀預測指標的重要性。根據單一呼吸道理論 (unified airway concept)，鼻腔與肺部的呼吸功能相互關連；下呼吸道的生理狀態可能影響著空鼻症患者對鼻部重建後氣流的感知與適應。肺功能指標，尤其是 FEV1/FVC 比值，即使在正常範圍內，也可反映通氣效率與主觀呼吸困難的生理基礎。本研究以術前各肺功能指標作為主要變數，評估其與手術預後的相關性。

方法:

本研究回溯性納入空鼻症患者接受鼻腔重建手術，且術後追蹤至少滿 12 個月者。手術結果以 Sino-nasal Outcome Test-25 (SNOT-25) 量表評估，依最小臨床重要差異 (MCID > 9.6 分) 分為改善組 (A) 及未改善組 (B)。次要分析以 Empty Nose Syndrome 6-item Questionnaire (ENS6Q) 的 MCID (>7 分) 進行分組。其次要分析則以 Empty Nose Syndrome 6-item Questionnaire (ENS6Q) 之 MCID，依文獻改善是否大於 7 分與否進行分組。統計分析納入性別、年齡及術前肺功能指標，包括第一秒用力呼氣量 (FEV1)、用力肺活量 (FVC) 與 FEV1/FVC 比值。以多變項邏輯迴歸分析獨立預測因子，並以 ROC 曲線評估各指標之預測效能。

結果:

共納入 59 位病人。以 SNOT-25 MCID 分組時，改善組 A 之術前 FEV1/FVC 比值顯著高於 B 組 (81.2% vs. 76.2%, $p = 0.016$)。多變項迴歸分析顯示，較高的 FEV1/FVC 比值 (每上升 1% 之 OR 值為 0.88, $p = 0.009$) 與較年輕年齡 (每上升 1 歲 OR 值為 1.07, $p = 0.019$) 為獨立正向預測因子，而單獨 FEV1 或 FVC 則與 MCID 無關。ROC 分析則可得 FEV1/FVC 比值之最佳臨界值為 80.5%；年紀則為 51.5 歲。以 ENS6Q 之 MCID 分組時，各項肺功能指標與年齡皆未達統計顯著差異。

結論:

術前 FEV1/FVC 比值與年齡可作為空鼻症重建術後症狀改善的獨立預測因子。納入術前肺功能檢查於術前評估，可依據單一呼吸道概念提升預測準確性，並優化患者手術篩選與治療策略。

術前嗜酸性球與淋巴球比值預測慢性鼻炎患者症狀嚴重度與後鼻神經燒灼術成效之研究

Preoperative Eosinophil-to-Lymphocyte Ratio as a Predictor of Nasal Symptoms Severity and Efficacy of Posterior Nasal Nerve Ablation in Patients with Chronic Rhinitis

吳仲升 洪偉誠 鄭評嘉 吳伯軒 張智銘 方楷旻 羅武嘉 鄭博文 廖立人

亞東紀念醫院耳鼻喉部

目的:

探討術前發炎指標與症狀嚴重度之相關性，並評估鼻中膈鼻道成形術 (septomeatoplasty) 合併後鼻神經燒灼術 (PNNA) 對改善臨床症狀與生活品質之有效性。

方法:

回顧收錄 2025 年 5 月至 2026 年 1 月期間，於本院接受 Septomeatoplasty 或合併 PNNA 之 91 位患者。術前記錄全鼻症狀評分 (Total Nasal Symptom Score, TNSS)、鼻及鼻竇評估量表 (22-item Sino-Nasal Outcome Test, SNOT-22) 與血液指數 (CBC/DC、IgE)，術後兩個月進行追蹤。採配對 t 檢定分析手術前後差異，並以邏輯回歸分析評估各指標與症狀之相關性。

結果:

共 91 人納入研究 (Sptomeatoplasty 組 34 人，合併 PNNA 組 57 人)，36 人完成術後追蹤 (單純 Septomeatoplasty 組 4 人，Septomeatoplasty 合併 PNNA 組 32 人)。單變項分析顯示年齡 (Coef: -0.06, $P = 0.005$)、嗜酸性球計數 (Coef: 0.33, $P < 0.001$) 及嗜酸性球與淋巴球比值 (Eosinophil to lymphocyte ratio, ELR, Coef: 9.11, $P < 0.001$) 與症狀嚴重度顯著相關。多變項分析證實 ELR 與 TNSS 總分具獨立相關性 (Coef: 7.37, $P = 0.006$)，為優良預測指標。手術療效方面，合併 PNNA 組 ($n=32$) 術後 TNSS 各項指標均顯著改善 ($P < 0.05$): 鼻塞 (2.09 vs 0.59)、打噴嚏 (1.53 vs 0.91)、流鼻水 (1.97 vs 0.97) 及鼻子癢 (1.38 vs 0.38)。此外，SNOT-22 之五大面向 (鼻部、鼻外、耳部 / 面部症狀及心理、睡眠功能) 亦均較術前顯著進步 ($P < 0.001$)。

結論:

術前血液 ELR 數值能有效反映患者症狀嚴重度。鼻中膈鼻道成形術合併後鼻神經燒灼術能全面且顯著緩解各類鼻部症狀，提升生活品質。

口頭原著論文 NO1-04 15:48 — 15:54

**雷射後鼻神經截斷術治療慢性鼻炎之療效：
一項隨機對照試驗**

Effect of Laser Posterior Nasal Neurolysis for the Treatment of Chronic Rhinitis: A Randomized Controlled Trial

黃健祐^{1,2} 廖峻毅³¹衛生福利部嘉義醫院耳鼻喉科 ²國立陽明交通大學智慧科學暨綠能學院³嘉義基督教醫院耳鼻喉科**目的：**

本研究旨在確認使用雷射燒灼後鼻神經 (posterior nasal nerve, PNN) 治療慢性鼻炎的安全性與療效。

方法：

本研究為一項單中心、前瞻性、單盲、隨機使用假手術對照 (sham-controlled) 試驗。收案對象為 24 小時鼻部症狀總評分 (rTNSS) ≥ 5 、流鼻涕 ≥ 2 且鼻塞 ≥ 1 的患者。受試者以 2 : 1 的比例隨機分配至使用二氧化碳雷射 (CO2 laser) 進行的 PNN 治療組或假手術 (sham procedure) 對照組。評估指標包括 rTNSS、鼻阻塞症狀評估量表 (NOSE)、匹茲堡睡眠品質量表 (PSQI) 以及愛普沃斯嗜睡量表 (ESS)。主要終點 (primary endpoint) 為術後 3 個月的分數變化。

結果：

PNN 治療組 (n = 43) 與假手術對照組 (n = 22) 患者的平均初始 rTNSS 分別為 8.5 (95% CI, 7.9-9.1) 和 8.2 (95% CI, 7.4-8.9) (P = 0.589)。術後 3 個月時，PNN 治療組的 rTNSS 下降幅度顯著大於對照組，分別為 -4.7 (95% CI, -5.5 至 -3.9) 與 -2.6 (95% CI, -3.4 至 -1.8) (P = 0.002)。PNN 治療組的反應率 (改善程度 $\geq 50\%$) 顯著較高：65.1% (95% CI, 50.3%-80.0%) 對比 31.8% (95% CI, 14.3%-50.0%) (P = 0.011)。在追蹤期間，PNN 治療組在 NOSE、PSQI 和 ESS 分數的改善幅度皆優於假手術對照組 (P 值分別為 0.3、0.041 和 0.005)。

結論：

針對 PNN 區域進行二氧化碳雷射後鼻神經截斷術 (posterior nasal neurolysis) 的不良事件 (adverse events) 極微，且在減輕慢性鼻炎的症狀負擔方面優於假手術。

EPLA 於不利解剖條件上顎竇病灶之臨床結果分析

Clinical Outcomes of a Modified Endoscopic Prelacrimal Approach for Maxillary Sinus Lesions in Patients with Unfavorable Anatomy

林虞軒

高雄榮民總醫院耳鼻喉部

目的:

Endoscopic prelacrimal approach (EPLA) 已成為治療上顎竇及其鄰近結構病灶的重要經鼻內視鏡手術途徑。然而，當患者具有不利的解剖條件時，例如 prelacrimal recess (PLR) 缺乏或狹窄，或 angle of the pyriform notch (APN) 較小，可能導致手術視野受限，進而增加術後併發症風險。本研究旨在報告基於改良 EPLA 術式之治療成效。

方法:

本研究回溯性納入 2020 年 4 月至 2025 年 9 月期間接受改良術式之上顎竇病灶患者，分析其臨床資料、病灶病因、PLR 大小及 APN 分型。針對 recurrent CRSwNP 患者，本改良術式為 partial reboot surgery 的一部分，以達到完整的上顎竇暴露與病灶處理。研究評估指標為與 EPLA 相關之術後併發症發生率。

結果:

本研究共納入 31 位患者 (37 個病灶)，其中男性 15 位，平均年齡 47.8 歲。病因包括 recurrent CRSwNP (n = 18)、oroantral fistula (n = 3) 及 neoplasm (n = 12)。其中 10 個病灶屬於 absent PLR (n = 5) 或 type 1 PLR，而 18 個病灶 (48.6%) 為 type A APN。在 7 位鼻腔鼻竇乳突瘤患者中，多數為 Krouse stage III (n = 5)，且以 type II PLR 最常見 (n = 4)。追蹤期間僅 1 位 recurrent keratocystic odontogenic tumor 患者出現術後上唇麻木 (2.7%)，其解剖特徵為 type III PLR 與 type C APN。

結論:

綜上所述，本研究顯示此改良術式可作為 PLR 缺失或狹窄，以及 APN 較小患者之可行替代方案，在維持術後成效的同時降低併發症風險。

口頭原著論文 NO1-06 16:00 – 16:06

兒童鼻竇炎併眼眶內骨膜下膿瘍需手術引流之危險因子探討 Paediatric Sinusitis Complicated with Subperiosteal Abscess and Severe Proptosis Necessitates Surgical Drainage

吳佩雯^{1,2} 吳佳臻¹ 張伯宏¹ 黃啟哲^{1,2} 黃建嘉^{1,2}

¹林口長庚醫院耳鼻喉暨頭頸外科部 鼻科 ²長庚大學醫學系

目的：

小兒急性鼻竇炎引發眼眶併發症乃臨床常見之疾病，其中，以眼眶內骨膜下膿瘍 (Chandler's classification III) 的處置仍有爭論；即早辨別出保守治療效果不佳、需要手術引流的眼眶內骨膜下膿瘍，不單可以減少效果不彰的內科治療，也能避免疾病進展而影響視力。此研究旨在探討兒童鼻竇炎併眼眶內骨膜下膿瘍需手術引流之危險因子。

方法：

本篇研究回顧性地網羅 54 位因鼻竇炎併發眼眶內骨膜下膿瘍的兒童病患，收集其臨床表現、理學檢查特徵、抽血數據及電腦斷層影像，分析對內科治療效果不佳而需要手術引流的危險因子。

結果：

我們招募入本研究的 54 位病患中有 25 位 (46.2%) 接受鼻竇內視鏡手術，這些需要外科手術介入的病患在電腦斷層上有較明顯的眼球突出 (proptosis) ($p = 0.018$)，抽血數據顯示較高的桿狀核中性球計數 (band neutrophil counts) ($p = 0.041$)，且其在眼部相關症狀出現後、間隔較久的時間才接受靜脈抗生素治療 ($p = 0.024$)；接受內、外科治療的兩組病患在電腦斷層上膿瘍的體積則無顯著差異；多變數分析顯示，眼球突出 (proptosis) 及延誤接受靜脈抗生素治療的起始時間為需手術引流之顯著危險因子 ($p = 0.036$ and 0.038)。

結論：

因急性鼻竇炎引發眼眶內骨膜下膿瘍的兒童病患，若較晚才接受靜脈抗生素治療或在電腦斷層上呈現顯著眼球突出 (proptosis)，均為內科治療不彰而需手術引流的危險因子；本篇研究提出一簡單且易執行的影像量測方法，可予臨床醫師在決定處置時的參考。

舒鼻洗方在慢性鼻及鼻竇炎術後照護的有效性及安全性

Effect and Safety of Breeze Clear – Nasal Wash Formula on the Postoperative Care of Chronic Rhinosinusitis

張書維¹ 江佩蓉² 江榮山^{3,4}

¹台中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部 ²台中榮民總醫院傳統醫學部 ³童綜合醫院耳鼻喉部

⁴台中榮民總醫院醫學研究部

目的:

鼻腔沖洗噴灑是目前治療慢性鼻及鼻竇炎術後常用的輔助療法。本研究旨在瞭解使用中藥(舒鼻洗方)溶液沖洗鼻腔對鼻竇功能性內視鏡手術術後照護的療效。

方法:

從 2023 年 7 月至 2025 年 12 月於台中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部收集將接受功能性內視鏡鼻竇手術之慢性鼻及鼻竇炎病患，手術前病患填寫台灣版 SNOT-22 鼻及鼻竇炎量表並接受鼻內視鏡檢查、聲反射鼻量計檢查、嗅覺功能檢查、鼻腔多糖運送檢查及中鼻道細菌培養檢查。術後一個月病患隨機分為 2 組，第一組受試者接受中藥辛夷清肺湯 2.0 克、菊花 0.5 克、龍腦 0.125 克溶解於 240cc 溫水進行鼻腔沖洗；第二組受試者接受常規生理食鹽水進行鼻腔沖洗。二組患者均為期八週鼻腔沖洗。每日以 240cc 溫生理食鹽水或中藥溶於 240cc 溫水，進行雙側鼻腔沖洗二次。沖洗前及沖洗後這些病患再次填寫台灣版 SNOT-22 鼻及鼻竇炎量表並接受鼻內視鏡檢查、聲反射鼻量計檢查、嗅覺功能檢查、鼻腔多糖運送檢查及中鼻道細菌培養檢查。

結果:

本研究共收案 74 名病患，60 名病患完成本研究，其中 28 名病患接受舒鼻洗方溶液沖洗鼻腔，32 名病患接受溫生理食鹽水沖洗鼻腔。比較術後鼻腔沖洗前及鼻腔沖洗二個月後的檢查結果，接受舒鼻洗方溶液沖洗的病患在鼻腔沖洗二個月後，賓州大學嗅覺識別檢查分數顯著下降，而鼻腔多糖運送時間顯著延長。比較術後鼻腔沖洗前及鼻腔沖洗二個月後的檢查結果，接受溫生理食鹽水沖洗的病患在鼻腔沖洗二個月後，所有檢查結果並無顯著改變。在副作用方面，兩組病患沒有發生嚴重副作用，也沒有明顯差異。

結論:

本研究顯示鼻竇內視鏡手術後使用舒鼻洗方溶液沖洗鼻腔是安全的，但其有效性仍需進一步研究。

口頭原著論文 NO2 01~07

【 Moderator 】

洪莉婷

台北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部鼻頭頸科主治醫師

吳佩雯

林口長庚醫院耳鼻喉部鼻科副教授級主治醫師

經歷：

林口長庚耳鼻喉科總醫師

台灣耳鼻喉頭頸外科科醫學會專科醫師

口頭

口頭原著論文 NO2 01~07

題序	題目	演講者
NO2-01	慢性鼻竇炎患者內因型評估之不同檢體取樣方式比較	廖俊綱
NO2-02	五項鼻腔鼻竇預後測試 (SNOT-5) 在慢性鼻竇炎合併鼻息肉患者疾病嚴重度評估的應用	黃建嘉
NO2-03	共病氣喘對慢性鼻竇炎合併鼻息肉患者生活品質之影響	顏宥姍
NO2-04	嗜中性球升高及嗜中性球 - 嗜酸性球比率可預測輔助性生物製劑治療的反應	薛翔安
NO2-05	嗜酸性與非嗜酸性慢性鼻竇炎合併鼻息肉患者於功能性內視鏡鼻竇手術後嗅覺恢復之比較	林順鴻
NO2-06	富含週邊血單核細胞嗅裂注射治療鼻竇炎相關嗅覺功能障礙的輔助療法	江榮山
NO2-07	益生菌洗鼻在頑固性慢性鼻竇炎的治療效益分析	張家恆

口頭原著論文 NO2-01 16:30 – 16:36

慢性鼻竇炎患者內因型評估之不同檢體取樣方式比較

Comparison of Sampling Methods for Assessment of Endotype in Chronic Rhinosinusitis (CRS) Patients

廖俊綱^{1,2} 李亭逸¹ Bruce Tan²¹台大雲林耳鼻喉部 ²西北大學耳鼻喉部

目的:

慢性鼻竇炎 (chronic rhinosinusitis, CRS) 可依其發炎內因型 (endotype) 進行分類；然而，不同檢體取樣方式在可近性、操作便利性與臨床可行性上各有差異，可能影響內因型判讀。迄今，以多重生物標記進行內因型分析時，不同取樣方式間之相關性與整體表現相似性仍缺乏系統性比較。

方法:

納入 159 位接受內視鏡鼻竇手術 (functional endoscopic sinus surgery, FESS) 之慢性鼻竇炎患者，收集鼻竇組織 (sinus tissue)、鼻道分泌物 (nasal secretion) 及鼻腔沖洗液樣本 (nasal lavage)。以 Spearman 等級相關係數比較三種取樣方式中各生物標記濃度之相關性；並以主成分分析 (principal component analysis, PCA) 評估三種取樣方式在整體生物標記表現上的相似性與分布關係。

結果:

部分生物標記在不同取樣方式間呈現較高相關性，尤以第二型發炎相關指標較為明顯，包括 ECP、IL-13、IL-5、CXCL13、TNFSF13B 與 CCL26。PCA 結果顯示，鼻道分泌物之整體表現位於組織樣本與鼻腔沖洗液之間，呈現介於兩者之分布特性。

結論:

不同檢體取樣方式各具優勢，適用於不同臨床與研究情境。本研究提供三種取樣方式在多重生物標記層面的系統性比較，有助於釐清其相互關係，並為不同取樣方式間之資料轉換與推論提供參考。

五項鼻腔鼻竇預後測試 (SNOT-5) 在慢性鼻竇炎合併鼻息肉患者疾病嚴重度評估的應用

Five-item Sino-Nasal Outcome Test in Evaluation of Disease Burden in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps

黃建嘉^{1,2} 吳佩雯^{1,2} 張伯宏¹ 黃啟哲^{1,2}

¹林口長庚紀念醫院 耳鼻喉部 鼻科 ²長庚大學醫學系

目的:

慢性鼻竇炎合併鼻息肉患者的主觀和客觀評估結果往往不一致。本研究旨在探討新開發的五項鼻腔鼻竇預後測試 (SNOT-5) 評估疾病嚴重程度的可行性，並將其結果與慢性鼻竇炎合併鼻息肉的客觀評估結果進行比較。

方法:

前瞻性納入計畫接受鼻竇手術的雙側慢性鼻竇炎合併鼻息肉成年患者。評估鼻息肉評分 (NPS)、電腦斷層掃描 Lund-Mackay (L-M) 評分、嗅裂混濁 (OC) 評分以及 22 項鼻腔鼻竇預後測試 (SNOT-22) 問卷。回顧性地從 SNOT-22 結果中擷取 SNOT-5 分數。收集術後三個月內視鏡下 modified Lund-Kennedy (MLK) 評分和 SNOT-22 問卷分數。

結果:

試驗期間共納入 169 位雙側慢性鼻竇炎合併鼻息肉受試者。與 SNOT-22 評分相比，SNOT-5 評分與疾病嚴重度的客觀指標 (包括 NPS 評分、L-M 評分和 OC 評分) 有顯著相關。單因子迴歸分析顯示，SNOT-5 分數與年齡較小、合併氣喘、NPS 評分、L-M 分數和 OC 分數有顯著相關；多因子迴歸分析顯示，SNOT-5 分數與年齡、L-M 分數和 OC 評分有顯著相關。此外，SNOT-5 評分與術後 3 個月的 MLK 評分也有顯著相關。

結論:

在慢性鼻竇炎合併鼻息肉患者中，SNOT-5 評分而非 SNOT-22 評分與疾病嚴重度的客觀指標 (包括 NPS 評分、L-M 評分和術後 MLK 評分) 的相關性較高。在臨床上使用 SNOT-5 評分有助於臨床醫師更準確地評估慢性鼻竇炎合併鼻息肉患者的疾病嚴重程度和治療反應。

口頭原著論文 NO2-03 16:42 – 16:48

共病氣喘對慢性鼻竇炎合併鼻息肉患者生活品質之影響

Impact of Comorbid Asthma on Life Quality of Patients with Chronic Rhinosinusitis and Nasal Polyps

顏宥姍 吳佩雯 張伯宏 黃啟哲 黃建嘉

林口長庚紀念醫院耳鼻喉部

目的：

本研究旨在描述合併氣喘之慢性鼻竇炎合併鼻息肉患者的臨床特徵，並評估合併氣喘對其生活品質之影響。

方法：

前瞻性收案安排接受鼻竇手術之雙側慢性鼻竇炎合併鼻息肉的成年患者，蒐集其臨床資料，包括實驗室檢驗數據及電腦斷層影像，並使用 Sino-nasal Outcome Test-22 (SNOT-22) 評估受試者鼻部症狀與生活品質受損程度。

結果：

共納入 170 位受試者，其中 32 位 (18.8%) 合併氣喘。與未合併氣喘之慢性鼻竇炎合併鼻息肉患者相比，合併氣喘者年齡較大，電腦斷層篩竇 / 上頰竇比例較高、CT 影像嗅裂區域 (olfactory cleft) 遮蔽 (opacification) 分數較高、血清總 IgE levels、血清嗜酸性球陽離子蛋白濃度 (serum eosinophil cationic protein) 以及周邊血與鼻息肉組織嗜酸性球計數 (blood and tissue eosinophil count) 皆顯著升高。合併氣喘之慢性鼻竇炎合併鼻息肉患者在 SNOT-22 總分以及鼻科相關與睡眠相關構面分數亦皆顯著高於未合併氣喘者，顯示症狀及生活品質受損更為嚴重。

結論：

慢性鼻竇炎合併鼻息肉患者若同時合併氣喘，與較嚴重之第二型嗜酸性發炎反應相關，並對其鼻部症狀及生活品質造成顯著負面影響，特別體現在 SNOT-22 之鼻科相關與睡眠相關構面。此結果可協助臨床醫師在照護此類病患時進行治療決策與風險評估。

嗜中性球升高及嗜中性球 - 嗜酸性球比率可預測輔助性生物製劑治療的反應

Elevated Neutrophil Counts and Neutrophil-Eosinophil Ratio Predict Adjuvant Dupilumab Response

薛翔安¹ 王翔生² 李達人¹ 黃啟哲^{1,3} 張伯宏^{1,3} 陳益璋¹ 吳佳臻¹ 唐亞正^{1,3} 傅嘉祥^{1,3}

¹林口長庚紀念醫院耳鼻喉頭頸外科 ²桃園長庚紀念醫院病理科

³長庚大學醫學院臨床醫學研究所

目的：

Dupilumab 改變了第 2 型慢性鼻竇炎合併鼻息肉 (CRSwNP) 的治療策略，且其作為難治型病例術後輔助角色的重要性也日益受到重視。然而，臨床上仍有部分患者療效不如預期。鑑於亞洲族群的高度異質性，釐清導致治療反應不佳的預測因子，實為當前亟待解決的臨床課題。

方法：

本前瞻性世代研究納入 26 位難治型第 2 型 CRSwNP 患者，皆接受內視鏡鼻竇手術及術後 Dupilumab 輔助治療。研究記錄患者的基線臨床參數與疾病嚴重度評分，並以術後 3 個月及 6 個月的疾病控制狀態評估治療反應。

結果：

術後 3 個月時，共 10 位 (38.5%) 患者表現為無反應或反應不佳 / 中等 (歸類為反應不足組)；至術後 6 個月，此人數增至 13 位 (50%)。在這兩個時間點，反應不足組的基線血液中中性球計數 (Neutrophil count) 與中性球 / 嗜酸性球比率 (NE ratio) 均顯著較高。多變量分析顯示預測因子隨時間產生變化：血液中中性球計數與 3 個月時的反應不足獨立相關 (OR = 14.8 ; p = 0.033)，而 NE ratio 則成為 6 個月時唯一的獨立預測因子 (OR = 15.3 ; p = 0.041)。

結論：

治療前較高的血液中中性球和 NE 比率，預示著患者對 Dupilumab 輔助治療的效果可能不佳。從單純的細胞數量 (中性球負荷) 轉變為細胞比例 (發炎平衡) 的影響，顯示了「混合型發炎」特徵的重要性，這也證實這些容易檢測的指標可用於臨床上的患者分層。

口頭原著論文 NO2-05 16:54 – 17:00

嗜酸性與非嗜酸性慢性鼻竇炎合併鼻息肉患者於功能性內視鏡鼻竇手術後嗅覺恢復之比較

Comparison of Olfactory Recovery Between Eosinophilic and Non-Eosinophilic Chronic Rhinosinusitis with Nasal polyps following functional endoscopic sinus surgery

林順鴻¹ 江榮山^{1,2}

¹台中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部 ²童綜合醫院 耳鼻喉部

目的：

慢性鼻竇炎合併鼻息肉常伴隨嗅覺功能障礙，嚴重影響患者生活品質。近年研究指出嗜酸性發炎可能影響疾病表現與治療反應，然而嗜酸性與非嗜酸性慢性鼻竇炎合併鼻息肉病人在接受功能性內視鏡鼻竇手術後，其嗅覺改善幅度之差異仍未完全釐清。

方法：

本研究為回溯性觀察性研究，納入 145 位接受功能性內視鏡鼻竇手術之慢性鼻竇炎合併鼻息肉病人，依病理結果分為嗜酸性組 (n = 89) 與非嗜酸性組 (n = 56)。比較兩組之術前基線特徵，並分析術後三個月之鼻內視鏡分數、嗅覺相關指標、鼻腔通氣量及症狀問卷等結果。另評估術前與術後之變化幅度，以比較兩組手術後之改善情形。

結果：

術前兩組在年齡、性別、影像學嚴重度、鼻息肉分級、客觀嗅覺測驗、鼻腔通氣量及症狀問卷分數方面皆無顯著差異；惟非嗜酸性組具有較高之術前鼻內視鏡分數，而嗜酸性組之主觀嗅覺或味覺減退程度較為嚴重。術後三個月，兩組在多數嗅覺及症狀相關指標之絕對值表現相近，然而嗜酸性組具有較佳之鼻內視鏡分數，而非嗜酸性組則顯示較高之鼻腔通氣量。進一步分析術前與術後之改善幅度顯示，嗜酸性組在客觀嗅覺測驗、嗅覺識別測驗及主觀嗅覺改善方面均顯著優於非嗜酸性組；相對地，非嗜酸性組在鼻腔通氣改善幅度上較為顯著。組內前後比較結果顯示，嗜酸性組在嗅覺相關指標上皆達統計上顯著改善，而非嗜酸性組之客觀嗅覺改善則未達顯著差異。

結論：

嗜酸性與非嗜酸性慢性鼻竇炎合併鼻息肉病人在接受功能性內視鏡鼻竇手術後皆可獲得整體症狀及鼻內視鏡表現之改善，然而嗜酸性病人於嗅覺功能之改善幅度顯著較佳，而非嗜酸性病人則在鼻腔通氣改善方面表現較佳。此結果顯示，不同發炎表型可能影響術後功能性恢復型態，且嗜酸性發炎相關之嗅覺障礙具有較高之可逆性。

富含週邊血單核細胞嗅裂注射治療鼻竇炎相關嗅覺功能障礙的輔助療法

Olfactory Cleft Injection with Enriched Peripheral Blood-derived Mononuclear Cells as an Adjuvant Therapy for Treating Rhinosinusitis-related Olfactory Dysfunction

江榮山^{1,2}

¹童綜合醫院耳鼻喉部 ²台中榮民總醫院醫學研究部

目的：

慢性鼻竇炎是導致嗅覺功能障礙最常見的原因之一。本研究旨在評估富含週邊血單核細胞注射至嗅裂治療慢性鼻竇炎相關嗅覺功能障礙的效果。

方法：

本研究收集了主訴嗅覺功能喪失且經低劑量大環內酯類和糖皮質激素等藥物治療無效的慢性鼻竇炎患者。慢性鼻竇炎的診斷遵循 2020 年歐洲鼻竇炎和鼻息肉立場文件中定義的標準，患者要有超過 12 週的鼻竇炎病史，並透過鼻內鏡和鼻竇電腦斷層掃描觀察到鼻竇發炎。這些患者的 CT 影像顯示嗅裂被軟組織阻塞，且嗅覺測試結果顯示嗅覺功能受損。納入願意接受週邊血單核細胞嗅裂注射治療的患者。注射前，抽取患者 100 毫升血液。將血液與 80 毫升 MoFi 培養基混合，並孵育以活化修飾的巨噬細胞。然後，將血液樣本加載到裝有 Ficoll-Paque Premiumin 的 Nanchac 管中，分離出 6 毫升富含週邊血單核細胞溶液。在鼻內視鏡引導下，將富含週邊血單核細胞注射到患者鼻腔中隔上部和中鼻甲內側。注射後，請由患者報告嗅覺功能的變化，並利用嗅覺測試進行評估。

結果：

2025 年 3 月至 11 月期間，共有 14 位患者接受了週邊血單核細胞嗅裂注射治療。其中 8 例患者曾接受過鼻竇手術，6 例患者在接受週邊血單核細胞注射的同時進行了鼻竇手術。平均追蹤 3.3 個月後，12 例 (85.7%) 患者的嗅覺功能得到改善。

結論：

我們的研究結果顯示，週邊血單核細胞嗅裂注射可作為慢性鼻竇炎相關嗅覺功能障礙標準治療的輔助療法。

益生菌洗鼻在頑固性慢性鼻竇炎的治療效益分析

Nasal Irrigation with Probiotics Solution for Postoperative Treatment of Patients with Recalcitrant Chronic Rhinosinusitis: A Case Series

張家恆¹ 宋沛芸² 侯宗佑¹ 蔡易錚^{1,3}

¹新光吳火獅紀念醫院耳鼻喉頭頸外科 ²衛生福利部雙和醫院耳鼻喉頭頸外科

³天主教輔仁大學醫學系

目的：

本研究旨在探討於頑固性慢性鼻竇炎患者術後使用 *Lactobacillus paracasei* 進行鼻腔沖洗之臨床效果與可行性。

方法：

本研究為前瞻性先導研究，共納入十四位診斷為頑固性慢性鼻竇炎之患者，並依治療方式分為兩組，其中十位患者接受含 *Lactobacillus paracasei* 之鼻腔沖洗治療 (LNI 組)，四位患者接受生理食鹽水鼻腔沖洗作為對照組 (NNI 組)。所有受試者皆每日進行兩次鼻腔沖洗，持續數週，並於治療前後以鼻竇鼻腔生活品質表第二十二版 (SNOT-22) 評估症狀嚴重度，同時以 Lund-Kennedy (LK) 評分系統評估內視鏡檢查結果。

結果：

研究結果顯示，與對照組相比，益生菌沖洗組在 SNOT-22 總分之改善幅度顯著較佳 ($p = 0.04$)，且在 LK 評分中之鼻息肉及鼻腔分泌物子項目亦呈現顯著下降 ($p = 0.02$ 與 $p = 0.04$)。追蹤期間內，益生菌沖洗組未觀察到臨床復發之情形，且所有受試者皆未出現與治療相關之不良反應。

結論：

整體而言，術後以 *Lactobacillus paracasei* 進行局部鼻腔沖洗，顯示為一種安全且具潛力之輔助治療方式，可應用於頑固性慢性鼻竇炎之術後照護。本研究之初步結果支持未來進行樣本數較大且具對照設計之臨床研究，以進一步驗證其臨床療效。

口頭原著論文 HO1 01~07

【 Moderator 】

黃正池

成大醫院耳鼻喉科副教授 / 主治醫師

經歷：

成大醫院斗六分院主治醫師

張嘉帆

臺北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部喉頭頸科主治醫師

教育部部訂助理教授

國立陽明交通大學耳鼻喉科助理教授

國防醫學院臨床助理教授

經歷：

臺北榮民總醫院新竹分院耳鼻喉科主治醫師

美國加州大學舊金山分校 (University of California, San Francisco) 訪問學者

美國史丹福大學醫學中心 (Stanford University Medical Center) 訪問學者

口頭原著論文 HO1 01~07

題序	題目	演講者
HO1-01	抑制間質驅動的鼻咽癌侵襲： 低劑量阿斯匹靈與 IL-18 相關訊號之機轉探索	陳宣宇
HO1-02	來自半葉馬尾藻 (Sargassum hemiphyllum) 與日本昆布 (Laminaria japonica) 的褐藻醣膠 (Fucoidan)，對 TGF- β 1 誘導的上皮間質轉化 (EMT) 及頭頸部鱗狀細胞癌幹細胞具有抑制作用	孫萬烜
HO1-03	電腦斷層量測最小筋膜—腫瘤距離： 腮腺腫瘤位置與顏面神經麻痺預測	李宜展
HO1-04	超音波導引經皮雙極射頻消融治療甲狀腺 良性結節之臨床經驗	鄭宇泰
HO1-05	單孔型達文西經口機器人手術於耳鼻喉 頭頸外科之初步臨床應用經驗	黃梓宸
HO1-06	白蛋白／鹼性磷酸酶比值於頭頸癌病患之預後價 值：系統性回顧與統合分析	李威締
HO1-07	腎細胞癌鼻竇轉移：41 例病例回顧與預後因子分析	梁靜荔

抑制間質驅動的鼻咽癌侵襲：低劑量阿斯匹靈與 IL-18 相關訊號之機轉探索

Targeting Stroma-driven Invasiveness in Nasopharyngeal Carcinoma: Mechanistic Insights Involving Low-dose Aspirin and IL-18 Signaling

陳宣宇¹ 陳韋至¹ 查志宏¹ 羅盛典^{1,2,3,4}

¹高雄長庚紀念醫院耳鼻喉部 ²長庚大學臨床醫學研究所 ³長庚大學中醫

⁴中山大學學士後醫學系

目的：

低劑量阿斯匹靈與多種癌症預後改善相關，鼻咽癌亦有相似趨勢，但機轉未明。本研究聚焦腫瘤微環境中癌相關纖維母細胞 (CAF)，探討低劑量阿斯匹靈是否可改變 CAF 分泌表型，進而影響鼻咽癌細胞侵襲相關行為，並以臨床組織進行初步驗證。

方法：

由鼻咽癌腫瘤與對照黏膜建立纖維母細胞模型，評估 CAF 條件培養液對鼻咽癌細胞之生長與侵襲相關表現之影響；以低劑量阿斯匹靈處理 CAF 後再評估其條件培養液效應。並以轉錄體分析聚焦分泌相關差異分子，鎖定 IL-18 為候選；另以臨床石蠟切片進行 IL-18 免疫染色與臨床因子比較；以重组 IL-18 與 IL-18 結合蛋白 (IL-18BP) 進行功能性驗證。

結果：

CAF 條件培養液可促進鼻咽癌細胞生長與侵襲相關行為；阿斯匹靈預處理後的 CAF 條件培養液，其促進效應明顯降低。轉錄體結果顯示阿斯匹靈可重塑 CAF 分泌相關路徑，IL-18 為重要線索之一；細胞與臨床組織層面均支持 IL-18 與疾病進展及阿斯匹靈使用狀態相關。功能性實驗顯示 IL-18 可部分回復阿斯匹靈處理後 CAF 條件培養液之促侵襲效應，而 IL-18BP 可抑制 CAF 所驅動之侵襲相關表現。

結論：

低劑量阿斯匹靈可能透過重塑鼻咽癌 CAF 分泌表型並調控 IL-18 相關軸，降低腫瘤微環境對鼻咽癌侵襲能力的支持，提供其潛在輔助治療的機轉線索。

來自半葉馬尾藻 (*Sargassum hemiphyllum*) 與日本昆布 (*Laminaria japonica*) 的褐藻醣膠 (Fucoidan) ，對 TGF- β 1 誘導的上皮間質轉化 (EMT) 及頭頸部鱗狀細胞癌幹細胞具有抑制作用

Fucoidan from *Sargassum Hemiphyllum* and *Laminaria Japonica* with Inhibitory Effect on TGF β 1-Induced Epithelial-mesenchymal Transition and Cancer Stem Cells in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma Cells

孫萬烜¹ 唐世傑²

¹國防醫學大學三軍總醫院耳鼻喉部 ²海洋大學生命科學系

目的:

褐藻醣膠 (Fucoidan) 是一種萃取自褐藻的硫酸化多醣，因其潛在的抗癌特性而備受關注。然而，褐藻醣膠對於由轉化生長因子 - β 1 (TGF β 1) 誘導的上皮 - 間質轉化 (EMT) 及癌症幹細胞 (CSCs) 的影響——這兩者是腫瘤進展與耐藥性的關鍵促進因子——目前仍鮮少被探討。

方法:

探討從半葉馬尾藻 (*Sargassum hemiphyllum*) 與昆布 (*Laminaria japonica*) 中萃取的褐藻醣膠，對頭頸部鱗狀細胞癌 (HNSCC) 中上述過程的影響。具體而言，本研究透過 culture inserts and transwell assays 測試了褐藻醣膠對 HNSCC 細胞株的影響，包括源自舌鱗狀細胞癌 (SAS) 細胞，以及分別源自口腔與下咽鱗狀細胞癌 (OECM1 和 FaDu) 細胞。

結果:

褐藻醣膠對 SAS 細胞不具細胞毒性，對 OECM1 與 FaDu 細胞則僅表現出低細胞毒性。透過 culture inserts and transwell assays 的研究顯示，褐藻醣膠能有效抑制細胞遷移。重要地是，我們證實了褐藻醣膠能抑制 SAS 細胞中由 TGF β 1 誘導的 EMT 及其隨後的癌症幹細胞形成。然而，褐藻醣膠的抑制作用並非透過調節 TGF- β /smad 路徑所達成。由於癌症幹細胞在腫瘤起始、轉移、耐藥性及復發中扮演關鍵角色。

結論:

我們的研究進一步揭露，褐藻醣膠能減弱 HNSCC 癌症幹細胞中由 TGF β 1 誘導的幹性基因表現與球體形成 (sphere formation)，凸顯了其作為針對癌症進展與復發基礎機制之治療藥物的潛力。

電腦斷層量測最小筋膜—腫瘤距離： 腮腺腫瘤位置與顏面神經麻痺預測

Computed Tomography-Measured Minimum Fascia-Tumor
Distance for Parotid Tumor Location and Facial Palsy Prediction

李宜展¹ 張凱評²

¹基隆長庚耳鼻喉科 ²林口長庚耳鼻喉科

目的：

評估以電腦斷層 (CT) 量測之最小筋膜—腫瘤距離 (minimum fascia-tumor distance, MFTD) 在預測腮腺腫瘤位置之診斷表現，並分析其與術後顏面神經功能之相關性。

方法：

本回溯性世代研究納入 323 名於本院接受治療之良性腮腺腫瘤患者。比較淺葉與深葉腫瘤之 CT 量測 MFTD 數值差異，並以受試者操作特徵曲線 (receiver operating characteristic, ROC) 評估辨識深葉腫瘤之診斷準確度。另以單變項與多變項邏輯斯迴歸分析，辨識腫瘤位置及術後顏面神經麻痺之預測因子。

結果：

淺葉與深葉腫瘤之 MFTD 具有顯著差異 (1.59 ± 2.14 mm vs. 3.90 ± 3.40 mm, $P < 0.001$)。ROC 分析之曲線下面積 (area under the curve, AUC) 為 0.70 (95% 信賴區間 [CI], 0.60–0.79; $P < 0.001$)，最佳臨界值為 3.0 mm。深葉腫瘤之獨立預測因子包括 MFTD (勝算比 [OR], 1.34; 95% CI, 1.19–1.49; $P < 0.001$) 及腫瘤最大直徑 (OR, 1.03; 95% CI, 1.00–1.06; $P = 0.043$)。術後暫時性顏面神經麻痺之預測因子則為 MFTD (OR, 1.26; 95% CI, 1.11–1.42; $P < 0.001$)、女性 (OR, 3.17; 95% CI, 1.49–6.73; $P = 0.003$) 及腫瘤位於前側位置 (OR, 2.69; 95% CI, 1.21–6.00; $P = 0.016$)。

結論：

以 CT 為基礎之 MFTD 具有可靠的診斷表現，可有效區分腮腺深葉腫瘤。除腫瘤定位外，MFTD 亦可預測術後暫時性顏面神經麻痺之風險。將 MFTD 納入術前評估與病人諮詢，有助於提升手術決策品質與臨床預後。

口頭原著論文 HO1-04 08:48 — 08:54

超音波導引經皮雙極射頻消融治療甲狀腺良性結節之臨床經驗

Clinical Experience of Ultrasound-Guided Percutaneous Bipolar Radiofrequency Ablation for Benign Thyroid Nodules

鄭宇泰¹ 王文弘^{1,2}

¹國泰綜合醫院耳鼻喉頭頸外科 ²國立清華大學醫學系

目的：

射頻消融 (Radiofrequency Ablation, RFA) 已成為治療甲狀腺良性結節 (Benign thyroid nodules) 的主流微創方式。傳統單極射頻消融 (MRFA) 需使用大面積接地墊以形成迴路，存在皮膚灼傷風險且電流路徑較廣；相較之下，雙極射頻消融 (Bipolar RFA, BRFA) 將正負電極整合於單一消融針尖，能量釋放侷限於兩極間的局部組織，不需接地墊即可形成能量迴路。此特性理論上能更精確控制熱損傷範圍 (Thermal injury zone)，在處理靠近氣管或神經等危險區域 (Danger zone) 的結節時具有潛在安全優勢。本研究旨在彙整單一中心在大量頭頸消融經驗中，BRFA 之臨床應用分佈與安全性。

方法：

回溯性彙整本院自 2017 年 6 月至 2025 年 3 月之甲狀腺腫瘤消融治療病例，描述不同能量消融技術之使用分佈，並針對 BRFA 病例 (n=15) 記錄治療方式與併發症概況。

結果：

研究期間共完成 1500 例消融治療，其中海扶刀 (HIFU) 5 例、射頻消融 (RFA) 1395 例 (含單極 MRFA 1380 例、雙極 BRFA 15 例)、微波消融 (MWA) 100 例。在 BRFA 治療組中，消融過程平順且術中痛感可控。在安全性指標方面，BRFA 組別未觀察到任何結節破裂 (Nodule rupture)、局部感染或永久性聲帶麻痺等重大併發症。

結論：

本研究顯示，在單一醫學中心大量且多樣化的消融經驗中，BRFA 雖非最常使用之術式，但其展現了極佳的臨床安全性與組織操作精確度。對於追求避開大電流迴路風險或特殊解剖位置之病患，BRFA 是甲狀腺良性結節微創熱消融中可靠的選擇之一。未來研究將持續追蹤長期體積縮小率 (Volume Reduction Rate, VRR)、症狀緩解程度及美容評分改善之量化數據，以進一步確立 BRFA 在不同性質結節治療中的優先定位。

單孔型達文西經口機器人手術於耳鼻喉頭頸外科之初步臨床應用經驗

Initial Clinical Experience of da Vinci Single-Port Transoral Robotic Surgery in Otolaryngology

黃梓宸 蔡青劭 林挺申

童綜合醫療社團法人童綜合醫院耳鼻喉部

目的：

經口機器人手術已成為口咽及舌根病灶治療之重要微創方式，相較傳統多孔型機器人系統，單孔型達文西機器人系統可於單一通道內同時容納內視鏡與多支可動器械，有效降低器械間干擾並提升狹窄手術空間之操作靈活度與視野穩定性，然而國內相關臨床經驗仍有限。本研究旨在評估單孔型達文西經口機器人手術於耳鼻喉頭頸外科多類型病灶治療之可行性與安全性。

方法：

本研究為前瞻性病例系列研究，收集 2025 年 5 月至 7 月期間於本院接受單孔型達文西經口機器人手術之連續病人。手術適應症涵蓋口腔與口咽惡性腫瘤、良性病灶及經保守治療無效之阻塞型睡眠呼吸中止症，排除嚴重張口受限、放射治療後嚴重組織纖維化及無法耐受全身麻醉之病人。系統性分析病人臨床特徵、機器人系統對接時間、手術操作時間、術中失血量、術後恢復情形及併發症發生率。

結果：

本研究共納入 12 例病人，其中惡性腫瘤 7 例、良性病灶 2 例及阻塞型睡眠呼吸中止症 3 例，所有病例皆成功以單孔型經口機器人系統完成手術，無需轉換為傳統開放手術方式。系統對接時間中位數為 4.5 分鐘，手術操作時間中位數為 71 分鐘，術中估計失血量中位數為 10 毫升，無病人需接受輸血治療，亦未發生重大術中或術後併發症或氣管切開需求，多數病人可於短期內恢復經口進食，整體術後恢復情形良好。

結論：

單孔型達文西經口機器人手術於耳鼻喉頭頸外科臨床應用具高度可行性與良好安全性，能有效運用於多種類型頭頸部病灶治療，並展現低失血量與快速恢復之微創手術優勢，即使於區域教學醫院亦可順利導入與執行，未來仍需更大樣本與長期追蹤研究以進一步驗證其腫瘤控制成效與功能性預後。

口頭原著論文 HO1-06 09:00 – 09:06

**白蛋白／鹼性磷酸酶比值於頭頸癌病患之預後價值：
系統性回顧與統合分析**

Prognostic Utility of the Albumin-to-Alkaline Phosphatase Ratio in Head and Neck Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis

李威締 蔡耀德

嘉義長庚耳鼻喉及頭頸外科

目的：

本研究旨在系統性評估治療前白蛋白／鹼性磷酸酶比值 (albumin-to-alkaline phosphatase ratio, AAPR) 於頭頸部鱗狀細胞癌 (head and neck squamous cell carcinoma, HNSCC) 病患之預後預測價值，並探討其與整體存活率 (overall survival, OS)、無病存活率 (disease-free survival, DFS) 及無惡化存活率 (progression-free survival, PFS) 之相關性。

方法：

本研究依循 PRISMA 2020 指南進行系統性回顧與統合分析，檢索 PubMed、Embase 及 Cochrane Library 資料庫，截至 2024 年 7 月止，納入評估治療前 AAPR 與頭頸癌存活結果之研究。主要分析指標為 OS、DFS 與 PFS，並以隨機效應模型合併危險比 (hazard ratio, HR) 及 95% 信賴區間。另進行異質性評估、次群組分析與敏感度分析，以確認結果之穩定性。

結果：

共納入 8 篇回溯性研究，包含 1,737 位頭頸癌病患。統合分析結果顯示，低 AAPR 與較差之 OS (HR = 2.08)、PFS (HR = 2.00) 及 DFS (HR = 2.18) 顯著相關 (皆 $p < 0.001$)，且整體異質性低。次群組分析顯示，無論癌症亞部位、疾病期別、樣本數或 AAPR 臨界值設定方式，低 AAPR 皆一致預測較差存活結果。敏感度分析與發表偏倚檢測亦支持結果之穩健性。

結論：

治療前 AAPR 為一項簡便、低成本且具臨床實用性的預後指標，可有效預測頭頸癌病患之整體與無病相關存活結果。AAPR 有潛力作為臨床風險分層與治療決策之輔助工具，未來仍需大型前瞻性研究進一步驗證其臨床應用價值。

腎細胞癌鼻竇轉移：41 例病例回顧與預後因子分析

Sinonasal Metastases from Renal Cell Carcinoma: A Review of 41 Cases

梁靜荔 林虞軒

高雄榮民總院耳鼻喉科頭頸部

目的：

腎細胞癌 (RCC) 具備獨特的遠處轉移傾向，然鼻竇腔轉移於臨床極為罕見。由於現有文獻多為個案報告，其臨床特徵、治療決策及長期預後仍未有充分界定。本研究旨在透過系統性病例彙整，評估 RCC 鼻竇轉移之臨床進程及不同治療介入對生存率的影響。

方法：

本研究系統性檢索 1985 年至 2025 年間 PubMed 收錄之英文文獻，納入具備存活數據之 RCC 鼻竇轉移個案。連同本院新增之一例個案，共計 41 例納入 pooled analysis。分析項目涵蓋人口統計學、轉移時效性 (異時性 vs 同步性) 及治療模式。存活評估採用 Kaplan-Meier 法分析無進展生存期 (PFS) 與總生存期 (OS)。

結果：

患者以男性為主 (85.7%)，鼻出血為最常見之首發表現。解剖累及部位以篩竇 (56.1%) 及上頷竇 (36.6%) 最為盛行。多數屬異時性轉移 (64.3%)，其診斷間隔可長達 10 年。統計證實，接受手術切除者 (68.3%) 之平均 OS 顯著優於非手術組 (21.1 vs 12.5 個月, $p = 0.032$)，且具備較高之無病生存率。Kaplan-Meier 分析亦顯示手術介入在 OS 改善上具統計學顯著意義。

結論：

腎細胞癌鼻竇轉移多以異時性病灶呈現，臨床醫師對具 RCC 病史且出現鼻部症狀者應保持高度警覺。研究證實，在多學科評估下，積極的手術切除相較於保守療法能顯著提升局部控制率並優化患者之總體生存預後，應視為治療之核心策略。

壁報論文摘要

(1)

異種移植用於內視鏡鼓室成型手術之個人經驗

Xenograft in Endoscopic Tympanoplasty—Personal Experience

張寧家^{1,2,3}

¹高雄醫學大學醫學系 ²高雄市立小港醫院耳鼻喉頭頸外科 ³高雄醫學大學附設醫院耳鼻喉頭頸外科部

目的：瞭解並比較異種移植(Xenograft)與自體移植(Autograft)用於內視鏡鼓室成型手術之優缺點。

方法：以回溯性病例分析，統計經耳道內視鏡鼓室成型術使用豬腸膜(porcine small intestinal mucosa (SIS))製之異種移植與自體肌膜/軟骨膜作為耳膜修補材質的使用比率與術後穿孔完全癒合率。同時比較使用不同材質所耗費的手術時間，並分析影響癒合率的原因。

結果：於2021年1月1日至2025年8月31日止，作者於80位耳膜穿孔之慢性中耳炎患者(36位男性，44位女性，平均年齡 55.73 ± 16.46 歲)中執行84次經耳道經耳道內視鏡鼓室成型手術。53 (63.1%)的手術使用異種移植，而31 (36.9%)件手術則使用自體移植。在使用異種移植的患者中，完全癒合的比率為69.8%，而使用自種移植則有93.5%的完全癒合率。在手術時間方面，使用自體移植的平均手術耗時 95 ± 25 分鐘，而使用異種移植的平均耗時為 80 ± 27 分鐘。分析不完全癒合的可能原因，與初始的耳膜穿孔大小及患者年齡有關；其中穿孔大小及年齡單項無法用於預測不完全癒合，但將兩項因子相乘產生的指標則可用於預測術後不完全癒合的機會，其敏感性為0.929，而特異性為0.700。

結論：使用異種移植於內視鏡鼓室成型術的完全癒合率雖少於自體移植之完全癒合率，但仍有相當不錯的結果；同時，使用異種移植可縮短手術的時間，能增加手術室的周轉率以節省時間成本。

(2)

幼年型特發性關節炎的聽力特徵：系統性回顧與統合分析

Audiological Features in Juvenile Idiopathic Arthritis : A Systematic Review and Meta-analysis

林晉詣¹ 陳詩桓³ 李詠璇³ 吳柏樟² 王清源¹ 林嘉德¹

¹中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉部 ²中國醫藥大學附設醫院內科部風濕免疫科 ³中國醫藥大學附設醫院教學部

目的：幼年型特發性關節炎(juvenile idiopathic arthritis, JIA)為一種慢性自體免疫疾病，除影響關節外，亦可能波及聽覺系統。然而，其對中耳與內耳功能之影響仍缺乏一致性結論。本研究旨在透過系統性回顧與統合分析，探討JIA患者中聽小骨僵硬與耳蝸功能障礙的盛行率，並與健康對照族群進行比較，以釐清JIA與聽力異常之關聯性。

方法：本研究依循系統性回顧方法學，自資料庫建置起至2026年1月，全面搜尋PubMed、Cochrane及Embase三大資料庫。納入研究須包含經確立診斷為JIA的患者，並接受完整之聽力學評估，包括中耳功能(如鼓室圖)及內耳／耳蝸功能(如純音聽力檢查與耳聲傳射)。資料萃取後進行統合分析，採用隨機效應模型以處理研究間異質性，並計算合併相對風險(relative risk, RR)及標準化平均差(standardized mean difference, SMD)，以評估JIA與聽力異常之相關程度。

結果：本統合分析共納入7篇符合條件之研究，合計369名受試者。結果顯示，與健康對照組相比，JIA患者出現As型鼓室圖的盛行率顯著增加，顯示中耳順應性降低及可能的聽小骨僵硬(RR = 13.93，95%信賴區間：5.83–33.27)。此外，JIA患者在純音聽力檢查中於所有頻率範圍皆呈現顯著較高的聽閾(SMD = 0.61，95%信賴區間：0.35–0.88)，其中以延伸高頻聽力受損最為明顯，提示早期內耳功能受影響的可能性。耳聲傳射分析亦顯示，JIA患者之反應振幅明顯降低(SMD = -1.72)，進一步支持耳蝸外毛細胞功能受損之存在。

結論：本系統性回顧與統合分析結果顯示，與健康族群相比，JIA患者具有較高風險出現異常鼓室圖、純音聽力檢查(pure-tone audiometry, PTA)及耳聲傳射(otoacoustic emissions, OAE)檢查結果，顯示其可能同時存在傳導性與感音神經性聽力障礙。此結果支持JIA為一種可能影響中耳與內耳結構及功能的全身性疾病，並強調在JIA患者之臨床照護中，定期聽力學評估的重要性。本研究結果有助於提升臨床醫師對JIA相關聽覺表現的認識，並為早期偵測與介入提供參考依據。

(3)

ChatGPT回應與梅尼爾氏病中文臨床指引相符性之評估

Evaluating ChatGPT's Concordance with Clinical Guidelines of Ménière's Disease in Chinese

蔡宜真 陳錦國

林口長庚耳鼻喉部 耳科

目的：近年來，像ChatGPT這類生成式人工智慧模型因其在醫療照護領域的潛在應用而受到高度關注。本研究旨在評估ChatGPT (3.5與4.0版本)所生成之回應，與美國耳鼻喉頭頸外科學會(American Academy of Otolaryngology–Head and Neck Surgery, AAO-HNS)所制定之梅尼爾氏病(Ménière's disease)臨床實務指引(Clinical Practice Guidelines, CPGs)中的關鍵行動聲明(Key Action Statements, KAS)中文翻譯內容之相符程度。

方法：研究將源自KAS的17個問題翻譯為中文，並分別向ChatGPT 3.5與4.0提問。回應依其正確性分類為「正確」、「部分正確」、「錯誤」或「未作答」。評估其與臨床指引的一致性，並以Fisher精確檢定分析統計差異，顯著水準設定為 $p < 0.05$ ，同時進行ChatGPT 3.5與4.0的比較分析。

結果：ChatGPT 3.5的正確率為82.4% (14題正確、2題部分正確、1題未作答)，而ChatGPT 4.0的正確率為94.1% (16題正確、1題部分正確)。整體而言，97.1%的回應屬於正確或部分正確。ChatGPT 4.0在文獻引用準確性與文字表達清晰度方面表現較佳，但偶爾包含冗餘細節。兩個模型在正確率上並無顯著差異($p = 0.6012$)。

結論：ChatGPT 3.5與4.0皆與AAO-HNS梅尼爾氏病臨床實務指引展現高度一致性，其中ChatGPT 4.0在文字清晰度與引用準確性方面更具優勢。研究結果顯示，ChatGPT具有成為醫療溝通與臨床作業輔助工具的潛力。未來研究應涵蓋更廣泛的醫學主題與語言，以確保生成式人工智慧能穩健地整合至醫療體系中。

(4)

鼻內去氨加壓素對鼻黏膜收縮功能之影響：離體實驗研究

Nasal Mucosal Effects of Intranasal Desmopressin in Allergic Rhinitis: An In Vitro Study

周英樑^{1,2,3} 林鴻哲^{2,3} 鄭凱元⁴ 王興萬^{2,3,5,6}

¹國軍台中總醫院耳鼻喉暨頭頸外科 ²國防大學醫學院醫學系耳鼻喉學科 ³三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部 ⁴中臺科技大學醫學影像暨放射科學系 ⁵臺北醫學大學臨床醫學研究所 ⁶部立雙和醫院耳鼻喉暨頭頸外科

目的：夜尿症為老年族群常見之臨床問題，約影響65歲以上族群之50–70%。其中部分患者需接受去氨加壓素(desmopressin)治療以降低夜間尿量，而鼻內給藥之desmopressin製劑已被廣泛應用於臨床。另一方面，過敏性鼻炎在老年族群之盛行率約為15–30%，顯示臨床上相當比例患者可能同時罹患夜尿症與過敏性鼻炎。由於鼻內給藥之desmopressin可能直接作用於鼻黏膜，其對鼻黏膜局部生理功能之影響目前仍缺乏相關研究。本研究旨在探討desmopressin對交感神經介導之鼻黏膜平滑肌收縮反應之影響。

方法：本研究採用離體人類鼻黏膜組織，評估desmopressin對組織張力變化之影響。實驗設計包括：(1)評估desmopressin對鼻黏膜基礎張力之影響；(2)評估desmopressin對 10^{-6} M methoxamine (α_1 -腎上腺素受體致效劑)所誘發之收縮反應之影響；以及(3)評估desmopressin對電場刺激所誘發之鼻黏膜收縮反應之影響。

結果：Methoxamine可誘發鼻黏膜組織產生劑量依賴性收縮反應。Desmopressin單獨作用時，在不同濃度下對鼻黏膜基礎張力影響甚微。然而，當desmopressin濃度達 10^{-4} M時，可顯著減弱 10^{-6} M methoxamine所誘發之收縮反應，呈現明顯之放鬆效果。此外，當desmopressin濃度達 10^{-5} M以上時，亦可抑制電場刺激所誘發之鼻黏膜尖峰收縮反應。

結論：本研究結果顯示，高濃度desmopressin可能抑制交感神經介導之鼻黏膜平滑肌收縮反應，並降低神經刺激所誘發之收縮反應。對於同時患有夜尿症與過敏性鼻炎之老年患者，長期使用鼻內desmopressin可能影響鼻黏膜局部生理功能，其臨床意義仍需進一步臨床研究加以釐清。

(5)

台灣成人甲狀軟骨板間角度之電腦斷層先導研究

Thyroid Cartilage Interlaminar Angle in Taiwanese Adults : A Pilot Computed Tomography Study

陳嘉歡 王興萬 趙品植

衛生福利部雙和醫院耳鼻喉頭頸外科

目的：甲狀軟骨板間角(interlaminar angle, ILA)具有明顯的性別差異，廣泛應用於喉科學、語音醫學及法醫人類學。然而，針對台灣成人族群之常模數據仍相當缺乏。本研究旨在利用電腦斷層影像量測台灣成人甲狀軟骨板間角，建立性別分層之參考數據，並評估其臨床與法醫應用價值。

方法：本研究為回溯性觀察研究，分析2020年1月至2024年12月間於雙和醫院接受頭頸部電腦斷層檢查之台灣成年人影像，共納入40名受試者(男性20名、女性20名)。於橫斷面影像中選取真聲帶平面，量測甲狀軟骨板間角。所有測量由同一觀察者重複兩次並取平均值。統計分析採用獨立樣本 t 檢定，比較性別間差異。

結果：本研究共納入40名受試者(男性20名、女性20名)，整體平均年齡為 56.5 ± 16.5 歲，男女兩組年齡分布無顯著差異(57.1 ± 19.2 歲 vs. 56.2 ± 13.8 歲， $p = 0.906$)。男性甲狀軟骨板間角平均為 $53.64 \pm 4.91^\circ$ ，範圍為 41.3 – 62.7° ；女性平均為 $86.45 \pm 5.23^\circ$ ，範圍為 75.5 – 94.7° 。兩性之間的甲狀軟骨板間角差異達高度統計顯著($p < 0.0001$)，且效果量極大(Cohen's $d = 6.18$)。男性與女性的角度分布幾乎無重疊，顯示甲狀軟骨板間角在台灣成人族群中具有高度性別區辨能力。

結論：台灣成人之甲狀軟骨板間角明顯小於既有多數以歐美族群為基礎之研究報告，且呈現顯著的性別差異。若直接套用歐美常用之 90 – 100° 性別判別閾值，可能導致台灣族群出現高度誤分類風險。本研究提供台灣成人甲狀軟骨板間角之初步常模資料，建議未來於臨床評估及法醫鑑定中採用族群特異性之參考標準。

(6)

手術造成的聲帶麻痺

Surgery Induced Vocal Fold Paralysis

王興萬^{1,2} 趙品植¹ 李飛鵬¹

¹雙和醫院耳鼻喉科 臺北醫學大學臨床醫學研究所 ²三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部 國防醫學院耳鼻喉學科

目的：造成聲帶麻痺的原因可以很多種，並且可能因為環境與科技的改變也在改變中。本研究探討分析本院手術導致聲帶麻痺的成因，並把造成聲帶麻痺的原因和以前的報告結果進行比較。

方法：此研究回顧2010年9月至2026年1月聲帶麻痺的患者病例，並且排除喉及下咽惡性腫瘤等病人，若檢查和數據不完整的患者亦在排除之外。

結果：此研究收入了299例病因已確定的患者，其中因手術導致的聲帶麻痺共計154名，佔全體聲帶麻痺病例的51.5%，其中137名(左/右=87/50)單側聲帶麻痺、17名雙側聲帶麻痺；甲狀腺手術為手術導致聲帶麻痺的第一名，共計66名，單側聲帶麻痺57名，雙側聲帶麻痺9名；食道手術排名第二，共計54名，其中單側麻痺49名，雙側麻痺5名；胸腔手術排名第三，共計21名，全為單側聲帶麻痺，17名是左側聲帶麻痺；頸椎手術排名第四，共7名，全為單側聲帶麻痺，其中3名是右側聲帶麻痺；腦部手術排名第五，計有3名，其中2名為雙側聲帶麻痺。

結論：手術導致聲帶麻痺的原因，最主要為甲狀腺手術，食道手術排名第二，胸腔手術排名第三，頸椎手術排名第四，腦部手術排名第五。就雙側聲帶麻痺因手術造成的原因，仍以甲狀腺手術為首。胸腔手術雖排名第三且全為單側聲帶麻痺，但其中17名是左側聲帶麻痺，佔81%，值得進一步觀察與研究，是否胸腔手術對左側聲帶麻痺有其特殊性。

(7)

成人甲狀腺切除術後聲帶麻痺之短期臨床與經濟影響

Short-term Clinical and Economic Outcomes Associated with Vocal Fold Paralysis in Adults Undergoing Thyroidectomy

胡皓淳^{1,2}

¹天主教輔仁大學附設醫院耳鼻喉科 ²天主教輔仁大學醫學系

目的：聲帶麻痺是甲狀腺切除術後的重要併發症之一，與術後疾病負擔增加相關。然而，其短期臨床與經濟影響仍未被充分探討。本研究旨在評估成人接受甲狀腺切除術後，合併聲帶麻痺所造成的短期臨床與經濟結果，包括住院死亡率、住院天數、住院總費用、術後併發症，以及30天與90天再住院率。

方法：本研究為回溯性世代研究，納入2016至2020年間接受甲狀腺切除術之 ≥ 18 歲成人病患。所有資料取自美國全國再住院資料庫(Nationwide Readmissions Database)。依是否發生聲帶麻痺將病患分為兩組。採用傾向分數配對以平衡兩組之基線特徵。主要研究結果包含：住院死亡率、住院天數、住院總費用、術後併發症，以及30天與90天再住院率。

結果：在33,360名符合條件的病患中，共有1,521名合併聲帶麻痺者，成功配對至6,084名未發生聲帶麻痺者。相較於未發生聲帶麻痺的病患，聲帶麻痺病患的住院天數顯著延長(8.3天 vs. 4.7天)，住院總費用顯著較高(137,500美元 vs. 91,800美元，皆 $p < 0.001$)。此外，聲帶麻痺組在多項術後併發症的發生率明顯較高，包括吞嚥困難、發聲障礙、肺炎及呼吸衰竭(皆 $p < 0.05$)。30天與90天再住院率在聲帶麻痺組亦顯著較高(30天：12.0% vs. 7.8%；90天：20.7% vs. 14.6%)。兩組在住院死亡率方面則無顯著差異。

結論：成人甲狀腺切除術後發生聲帶麻痺，與較高的術後疾病負擔及醫療資源使用顯著相關。發展有效的預防策略與優化圍手術期照護，對於降低這些不良臨床與經濟結果至關重要。

(8)

以簡化演算法估算接受風險分層經驗性放射性碘治療之小兒分化型甲狀腺癌病人劑量耐受度

Estimation the Maximum Tolerance Activity of Blood by a Simple Algorithm Method in Pediatric Differentiated Thyroid Cancer Patients Treated with Empirical Radioactive Iodine Dosing Based on Risk Stratification

林子傑¹ 陳毓雯² 莊承勳¹ 吳哲維¹ 黃子晏¹

¹高雄醫學大學附設中和紀念醫院耳鼻喉部 ²高雄醫學大學附設中和紀念醫院核子醫學部

目的：小兒分化型甲狀腺癌(DTC)接受放射性碘(RAI)治療之劑量選擇非常關鍵。本研究旨在評估以血液最大耐受活性為基礎，透過簡化演算法進行「安全範圍內最高劑量給藥」原則於小兒DTC病人之應用。

方法：研究納入本院20名接受全甲狀腺切除術後之小兒DTC病人，術後依據美國甲狀腺協會指引決定放射性碘劑量，血液中之最大耐受活性濃度係以修正後的Hänscheid方程式進行估算。

結果：30%病人腫瘤大於4公分，50%有側頸淋巴結轉移，20%之癌症復發或持續存在且曾接受兩次以上RAI治療；5%於初次診斷時血清甲狀球蛋白抗體濃度較高之病人呈現較具侵襲性的臨床表現。

「體重基礎給藥法」變異性過大，而「2020年荷蘭建議劑量」則顯著低於經驗性劑量，可能導致高風險病人治療不足。低體重與較高的血液吸收劑量呈顯著正相關($p = 0.014$)，顯示體重越輕者受到的血液輻射暴露越高。所有接受經驗性劑量的患者，其血液吸收劑量估算值均未超過安全上限，且無嚴重副作用。

結論：小兒DTC的臨床表現可呈現較為進展且具侵襲性。基於風險分層的經驗性放射性碘劑量給藥是一種簡單、安全且有效的方法。然而，為了符合「安全範圍內最高劑量給藥」原則，對於體重極輕的青春期前患者，仍必須計算血液最大耐受活性進行精確調整，以確保治療安全性。

(9)

甲狀軟骨針電極應用於甲狀腺手術之術中神經監測：國際多中心研究

Thyroid Cartilage Needle Electrodes for Intraoperative Nerve Monitoring in Thyroid Surgery : An International Multicenter Study

周小帆 吳哲維 黃子晏

高雄醫學大學附設中和紀念醫院耳鼻喉部

目的：喉返神經損傷為甲狀腺手術中的重大併發症之一，使用術中神經監測(IONM)改善術中神經辨識與保留已被廣泛接受。氣管內管電極為目前最常用的接受電極，但其缺點包括成本高、移位導致與聲帶接觸不佳、分泌物影響電傳導等無法由術者控制之假性訊號減弱或損失。本研究目的為評估甲狀軟骨針電極(thyroid cartilage needle electrodes, TCN)是否為甲狀腺手術一有效且可靠的神經監測選擇。

方法：2018年1月至2023年8月間，於全球納入五個醫學中心使用TCN作為接受電極之IONM輔助甲狀腺手術的病人。評估項目包括人口資料、手術適應症、手術類型、IONM系統、迷走神經與喉返神經術前後之振幅與延遲(V1-V2、R1-R2)、訊號喪失類型(LOS type 1, 2)、神經不良事件(NAE)、神經損傷之機轉、訊號於術中恢復的情形、術後聲帶檢查。術前聲帶檢查異常之病人予以排除。

結果：共納入2,105個病人、3,772條風險神經，V1平均為1093.74 μV (± 861.39)，其中77%振幅大於500 μV 。63名病人發生LOS，type 1占84%，type 2占16%；另有36名病人發生AE。本研究未出現假陽性的LOS。在type 1 LOS病人中，46人(87%)術後發生聲帶麻痺(VCP)；type 2 LOS病人中則有9人(90%)發生VCP ($p < 0.05$)。相較之下，在發生NAE的病人中，僅有2人(5.5%)術後發生VCP ($p < 0.05$)。

結論：TCN為一種成本低廉且可行的替代方案，可取代氣管內管電極，並能提供較高振幅且術中數值穩定神經訊號振幅；且未出現假性訊號喪失，可精確預測術後聲帶功能，協助手術決策。

(10)

阿茲海默症患者之阻塞性睡眠呼吸中止症風險評估與治療意願研究

Evaluating the Risk and Treatment Willingness for Obstructive Sleep Apnea among Patients with Alzheimer's Disease

許芯瑜¹ 蔡明劭^{1,2}

¹嘉義長庚紀念醫院耳鼻喉系 ²長庚大學醫學院

目的：近年研究顯示，睡眠呼吸中止症與阿茲海默症之間存在密切關聯，相關議題也逐漸受到重視。罹患睡眠呼吸中止症者，其發生阿茲海默症的機率約為一般人的兩倍；而同時合併兩種疾病的患者，若接受持續性陽壓呼吸治療，可能有助於減緩認知功能退化。然而，實務上阿茲海默症患者對於睡眠相關評估與介入治療的接受度偏低，而此現象在文獻中仍少有系統性分析。本研究旨在探討阿茲海默症合併打鼾症狀之患者對於接受睡眠呼吸中止症的風險評估與治療之意願。

方法：本研究為前瞻性研究，納入於2021年1月至2023年7月期間於嘉義長庚醫院神經內科失智症門診就診之阿茲海默症同時合併打鼾症狀患者。採用STOP-Bang問卷來評估患者阻塞性睡眠呼吸中止症的風險，並分析病患之性別、年齡分布、Mini-Mental State Examination (MMSE) 評估分數，以及病患與照顧者之教育程度。探討接受睡眠評估之意願及原因，以及後續接受睡眠呼吸中止症治療的意願。

結果：本研究共納入了236例阿茲海默症患者合併打鼾症狀之病患，92位為男性，144位為女性，年齡分布介於45–96歲之間，平均年齡為78.92歲。其中，有179位患者睡眠呼吸中止風險為中高風險 (STOP-Bang Questionnaire ≥ 3 分)，比率为75.8%。在睡眠呼吸中止風險為中高風險之病患中，僅有31位(17.3%)願意接受耳鼻喉科醫師的進一步評估，僅有2位(1.1%)接受陽壓呼吸器治療。本研究發現，受教育程度較高的患者較願意接受阻塞性睡眠呼吸中止症的評估和治療($p = 0.030$)。性別($p = 0.265$)、年齡($p = 0.065$)、MMSE評分等級($p = 0.294$)及照顧者的教育程度($p = 0.658$)對病人的治療意願皆無顯著影響。

結論：本研究中，只有17.3% STOP-Bang Questionnaire ≥ 3 分之患者願意接受進一步的睡眠呼吸中止症評估，僅有1.1%患者願意接受陽壓呼吸器治療。儘管受教育程度較高的患者表現出更高的治療意願，但整體而言，阿茲海默症病患對於睡眠呼吸中止症的治療意願仍然偏低。本研究展現了早期檢測和介入阻塞性睡眠呼吸中止症的重要性，並且凸顯治療睡眠呼吸中止症作為緩解阿茲海默症病患認知衰退策略的潛在價值。

(11)

經口達文西手術(TORS)於阻塞性睡眠呼吸中止症之學習曲線與臨床療效：早期與後期經驗之比較

Learning Curve and Clinical Outcomes of Transoral Robotic Surgery (TORS) for Obstructive Sleep Apnea: A Comparative Study of Early vs. Late Experience

洪睿甫^{1,2} 羅笙維^{1,2} 王韻婷^{1,2} 蔡耀德^{1,2} 蔡明劭^{1,2,3}

¹嘉義長庚紀念醫院耳鼻喉頭頸外科 ²長庚大學醫學院 ³長庚大學 醫學院臨床醫學研究所

目的：阻塞性睡眠呼吸中止症(OSA)是相當常見睡眠呼吸障礙，同時也與許多慢性病有所關聯。而經口達文西手術(TORS)近年逐漸成為OSA的手術治療的一項新興手段，比起傳統手術能提供優異的手術視野與精確操作。然而，TORS的技術門檻較高，醫師的手術經驗與學習曲線如何影響臨床成效仍需進一步探討。本研究旨在評估TORS治療OSA的學習曲線，透過比較早期(1–20例)與後期(21–40例)的手術經驗，分析其在手術效率、安全性及臨床預後上的差異。

方法：本研究為回顧性研究，連續收案於2022年1月至2024年1月期間在嘉義長庚醫院接受經口達文西手術之阻塞性睡眠呼吸中止症患者。共計分析40名接受TORS手術的OSA患者，並依手術時序分為早期組(第1–20例，n = 20)與後期組(第21–40例，n = 20)。比較指標包括患者基準特徵、手術時間、住院天數及術後併發症等等。臨床療效及預後則透過術前與術後之呼吸中止指數(AHI)與最低血氧飽和度之變化進行評估。

結果：研究分析顯示，早期組與後期組在性別、年齡、身體質量指數以及術前呼吸中止指數等基準特徵上，皆無顯著差異。在手術安全性方面，後期組的手術時間中位數(182.5分鐘)較早期組(219.7分鐘)顯著縮短($p = 0.007$)，但後期組的中位住院天數(9.0天)顯著長於早期組(6.5天) ($p = 0.004$)。在臨床療效部分，兩組術後的AHI降幅(Δ AHI中位數：11.4 vs. 22.2， $p = 0.176$)與最低血氧飽和度改善程度(Δ Min O₂平均值：4.2% vs. 5.4%， $p = 0.656$)表現相近，雖無顯著統計差異，但皆有改善趨勢。輕微併發症發生率(5% vs. 10%， $p = 1.000$)與重新插管率(15% vs. 5%， $p = 0.605$)在組間亦無顯著不同。進一步針對併發症風險進行分析，發現發生併發症者與未發生者在年齡、BMI、術前AHI及術前血氧等各項基準特徵上，均無統計學上的相關性。

結論：學習曲線對於TORS治療OSA具有相當的影響趨勢，醫師透過經驗累積可顯著提升手術效率。受限於樣本規模較小(n = 40)，導致臨床成效與部分安全性指標在統計學上未達顯著差異，但從 Δ AHI改善幅度與併發症發生率的降低可觀察到明確的進步趨勢。整體而言，TORS是一項安全且有效的治療術式，隨著技術熟練度的提升，其治療效果及安全性皆具有優化的潛力。

(12)

腮腺Warthin氏腫瘤之臨床病理特徵分析：單一機構10年期間回顧性研究

Clinical and Pathological Features of Parotid Gland Warthin's Tumor : A Single-Institution Retrospective Analysis in Ten Years

劉欣昊 王興萬

衛生福利部雙和醫院耳鼻喉頭頸外科

目的：Warthin氏腫瘤(Warthin's tumor)，是繼多形性腺瘤之後，腮腺第二常見的良性新生物。其病因學與臨床表徵具有特異性，對鑑別診斷至關重要。本研究旨在通過對單一醫療機構的97例病例進行回顧性分析，系統性闡明Warthin氏腫瘤患者在人口統計學、關鍵危險因子(吸菸狀態)及其腫瘤側別分佈上的臨床流行病學與病理學特徵，以期深化對該疾病的理解。

方法：本次研究採用回顧性設計，回顧單一機構10年間腮腺手術病人，從數據集中篩選並納入所有經手術切除及後續組織病理學確診為Warthin氏腫瘤的97例病例。主要評估指標包括患者的平均年齡、性別比例、吸菸史的發生率、腫瘤發病側別分佈(右側、左側、雙側)以及最關鍵的惡性狀態評估。

結果：本研究總共納入97例Warthin氏腫瘤病例，所有納入的病灶經詳細組織病理學檢驗，其結果均為良性(100%)，未觀察到惡性轉化。患者的平均年齡為64.29歲，年齡範圍介於36歲至84歲。在性別分佈上，研究結果揭示了極為顯著的男性偏好(男性患者佔93.81%)，此一比例遠高於女性患者的6.19%。此外，在分析臨床危險因子時，發現高達83.51%的患者明確具備吸菸史，這一數據有力地支持吸菸與Warthin氏腫瘤發生之間已知的病理生理學關聯。至於腫瘤發生的解剖側別，最常見為右側腮腺(57.73%)，其次是左側(38.14%)，值得注意的是，有4.12%的病例表現為雙側性病灶，此類發病模式對臨床手術規劃具有重要提示意義。

結論：本研究結果全面確證了Warthin氏腫瘤的典型臨床病理輪廓：它是一種好發於老年男性、且與高吸菸率存在極為密切相關性的腮腺良性腫瘤。這些精確的數據分佈和特徵，對於臨床上進行鑑別診斷，以及預測患者群體的構成，提供了具有臨床實用性的參考依據。

(13)

糖尿病對深頸部感染疾病嚴重度、致病菌分布與治療結果之影響

Impact of Diabetes Mellitus on Disease Severity, Microbiological Distribution, and Treatment Outcomes in Deep Neck Infection

陳仕龍^{1,2,3} 王毓謙^{1,4} 詹凱傑^{1,3} 胡志宇^{1,3}

¹林口長庚耳鼻喉頭頸腫瘤部 ²基隆長庚耳鼻喉頭頸腫瘤部 ³長庚大學醫學系 ⁴新北市立土城醫院

目的：深頸部感染(deep neck infection, DNI)為一種可能迅速進展並導致呼吸道阻塞的嚴重感染性疾病，具有較高的罹病率與死亡率。糖尿病(diabetes mellitus, DM)為一種以慢性高血糖為特徵的代謝性疾病，常合併多種共病，可能影響感染的嚴重度與預後。本研究旨在比較合併與未合併糖尿病之深頸部感染患者在臨床特徵與治療結果上的差異。

方法：本研究回溯性分析2016年11月至2022年9月期間收治之深頸部感染患者，其中38.38%合併糖尿病。收集並比較合併與未合併糖尿病患者之臨床變項、實驗室數據、影像特徵及住院結果。

結果：與未合併糖尿病者相比，合併糖尿病之深頸部感染患者年齡較高($p < 0.001$)，白血球數($p = 0.029$)與C反應蛋白濃度($p < 0.001$)顯著較高，受侵犯的深頸部間隙數量較多($p = 0.002$)，且住院天數明顯延長($p < 0.001$)。在細菌培養結果方面，糖尿病患者中克雷伯氏肺炎桿菌(*Klebsiella pneumoniae*)的分離率顯著高於非糖尿病患者($p = 0.002$)。

結論：合併糖尿病之深頸部感染患者具有較高的疾病嚴重度及較差的臨床結果。臨床治療上，對於合併糖尿病之深頸部感染患者，抗生素選擇應涵蓋對克雷伯氏肺炎桿菌具活性的藥物，同時應積極進行血糖控制，以改善治療成效與預後。

(14)

口腔癌特異性那不勒斯預後評分於口腔癌手術患者預後評估之應用

Prognostic Utility of the Oral Cancer–Specific Naples Prognostic Score in Patients Undergoing Surgery for Oral Cavity Cancer

沈之浩 蔡耀德

嘉義長庚醫院耳鼻喉系

目的：最初的那不勒斯預後評分(NPS)來自結腸、直腸癌相關研究，已廣泛運用在多種惡性腫瘤的臨床評估，包括骨肉瘤、小細胞肺癌和非小細胞肺癌、胃癌、食道癌、胰臟癌和膽管癌等，但對於口腔癌病患的適用性仍有待更深入的試驗進行驗證。為了提高其在口腔癌中的適用性，我們針對口腔鱗狀細胞癌(OCSCC)患者開發並驗證了口腔癌特異性那不勒斯預後評分(OCNPS)的臨床實用性。

方法：我們進行回顧性分析於2009年1月至2018年12月期間在本院接受手術治療的351例原發性口腔鱗狀細胞癌的患者。採用X-tile分析確定了白蛋白、膽固醇、嗜中性球與淋巴球比值(NLR)和淋巴球與單核球比值(LMR)的最佳臨界值，並根據OCNPS評分將患者分為三組。應用Cox比例風險模型辨識總生存期(OS)和無疾病存活期(DFS)的獨立預後因子。

結果：較高的OCNPS評分與較差的總生存期及無病生存期具有顯著相關性(兩者 $P < 0.001$)，在多變量分析中，OCNPS 1分與OCNPS 2分是總生存期(OS)和無病生存期(DFS)較差的獨立預測因子，此外，整合了OCNPS的諾模圖(Nomogram)在個人化總生存期預測上展現了良好的辨別能力，其一致性指數(C-index)達0.78。

結論：OCNPS是一項基於患者發炎狀態、營養狀況的術前風險分級工具，對於即將接受手術治療之口腔鱗狀細胞癌患者可作為獨立的預後指標，整合了OCNPS的諾模圖可作為預測總生存期的價值工具，有助於口腔癌患者的治療計劃制定。

(15)

非典型c-Cbl介導之TGFBR2 Neddylation驅動口腔鱗狀細胞癌之治療抗性、轉移與免疫抑制

Non-canonical c-Cbl-Mediated TGFBR2 Neddylation Drives Therapeutic Resistance, Metastasis, and Immunosuppression in Oral Squamous Cell Carcinoma

呂曉薇^{1,2} 陳聰明^{1,3} 林源峰²

¹衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)耳鼻喉科 ²臺北醫學大學臨床醫學研究所 ³臺北醫學大學醫學院醫學系耳鼻喉學科

目的：口腔鱗狀細胞癌(OSCC)五年存活率長期停滯於約50%，治療抗性與淋巴轉移為主要臨床困境。EGFR與TGF- β 訊號交互作用被認為參與標靶抗藥性，但其分子機制仍未明。本研究旨在闡明非典型(non-canonical) c-Cbl介導之TGFBR2 neddylation在OSCC治療反應、轉移能力及腫瘤免疫微環境中的關鍵角色，並評估其作為預測性生物標記與治療標的之潛力。

方法：我們分析TCGA、GSE42743及TMU biobank資料庫中NEDD8表現與臨床預後之關聯。於OSCC細胞株(HSC4、HSC2)中進行NEDD8 knockdown、MLN4924抑制實驗、放射線處理、EMT與migration/invasion assay。透過Ni²⁺-NTA pulldown與cycloheximide chase assay驗證TGFBR2 neddylation與蛋白穩定性變化。建立正位(orthotopic)小鼠模型評估淋巴轉移。並以luciferase reporter與flow cytometry分析NF- κ B介導之PD-L1調控與免疫抑制能力。

結果：NEDD8在OSCC腫瘤組織中顯著上調，且與較差progression-free survival及放射治療後新腫瘤事件時間縮短顯著相關。NEDD8抑制可增強放射敏感性並降低細胞存活率。NEDD8高表現之HSC4細胞具較強migration與淋巴轉移能力，而NAE抑制劑可顯著抑制此現象。機制上，MLN4924降低TGFBR2 neddylation並加速其降解；僅野生型TGFBR2 (非K556R/K567R突變型)可回復轉移能力，證實非典型TGFBR2 neddylation為轉移關鍵。此外，NEDD8上調促進NF- κ B活化與PD-L1表現，並與免疫檢查點治療反應不佳相關。

結論：非典型c-Cbl-TGFBR2 neddylation軸線為OSCC治療抗性、轉移與免疫抑制之核心調控機制。NEDD8表現可作為預測放療、TGFBR抑制劑及免疫治療反應之生物標記。針對TGFBR訊號與免疫檢查點抑制劑之合併策略，可能為難治型OSCC提供精準醫療新方向。

(16)

探討Ki-67表現量於預測潛伏性頸部淋巴轉移之早期口腔癌之腳色

Ki-67 Expression Predicts Occult Nodal Metastasis and Recurrence in Surgically Treated Clinical Early-Stage Oral Cancer

蔡明憲

高雄長庚紀念醫院耳鼻喉頭頸外科

目的：口腔鱗狀細胞癌為台灣男性常見且具高度侵襲性的惡性腫瘤。頸部淋巴結轉移已被證實是影響口腔鱗狀細胞癌預後最重要的因素之一，因此頸部淋巴廓清術被廣泛應用於治療策略中。然而，在早期(第I-II期)口腔鱗狀細胞癌患者中，仍有相當比例於術後證實並無實際淋巴結轉移，顯示部分患者可能接受了不必要的治療，增加手術相關風險與併發症。現有研究指出，原發腫瘤的病理特徵，如侵犯深、周邊神經侵犯、淋巴血管侵犯及腫瘤分化不良，與隱匿性淋巴結轉移風險增加相關。Ki-67為常用的腫瘤細胞增殖指標，已在多種惡性腫瘤中被證實與不良預後相關。然而，Ki-67在臨床淋巴結陰性早期口腔鱗狀細胞癌者中，對於預測隱匿性淋巴結轉移及腫瘤復發的角色仍未被充分釐清。我們在此研究中，試圖分析原發腫瘤Ki-67表現於臨床淋巴結陰性早期口腔鱗狀細胞癌患者中，對隱匿性淋巴結轉移及腫瘤復發的預測價值。

方法：從2015年10月至2019年12月，我們收集226位於高雄長庚醫院接受原發腫瘤切除及頸部淋巴廓清手術之早期口腔癌的成年患者，分析可能影響隱匿性淋巴結轉移及腫瘤復發之因子，包含原發腫瘤Ki-67表現量。

結果：在226名接受原發腫瘤切除及頸部淋巴廓清手術的早期口腔癌患者中，15位患者(6.6%)出現陽性頸部淋巴結轉移，在追蹤過程中，32位患者(14.2%)出現復發情形；Ki-67表現的最佳臨界值訂為30%，並以五折交叉驗證加以確認。高Ki-67表現($\geq 30\%$)與不良病理特徵顯著相關，且可獨立預測隱匿性頸部轉移(Odds ratio [OR] 4.22, 95% confidence interval [CI] 1.24–14.40, $p = 0.021$)及腫瘤復發(OR 2.37, 95% CI 1.03–5.43, $p = 0.042$)。

結論：高Ki-67表現可在臨床淋巴結陰性的早期口腔鱗狀細胞癌患者中，獨立預測隱匿性頸部轉移及腫瘤復發。這些結果凸顯將Ki-67納入風險分層模型的臨床重要性，並支持對高風險患者採取頸部廓清術作為個別化治療策略的潛在價值。

(17)

華盛頓大學生活品質量表於頭頸癌病人之評估應用

Application of the University of Washington Quality of Life Questionnaire in the Assessment of Patients with Head and Neck Cancer

廖立人¹ 林鈺欣²

¹亞東紀念醫院 耳鼻喉部 ²亞東紀念醫院 癌症中心

目的：頭頸癌(Head and Neck Cancer, HNC)治療常導致吞嚥、語言、外觀及心理社會功能等長期障礙，進而影響病人之生活品質(Quality of Life, QoL)。目前常用之整體生活品質評估工具，如EORTC QLQ-C30，雖具完整性，但題項較多，較不利於臨床例行評估。華盛頓大學生活品質量表(University of Washington Quality of Life Questionnaire, UW-QOL)為一項針對頭頸癌設計之精簡量表，惟其於不同治療策略下之臨床應用價值仍待進一步評估。本研究目的在評估UW-QOL於頭頸癌病人臨床生活品質評估之可行性，並比較其不同治療方式間之表現，以及與EORTC QLQ-C30部分構面之關聯性。

方法：本研究為橫斷性研究，於臺灣北部一所醫學中心進行。共納入116位於2024年1月至2025年4月間完成治療之頭頸癌病人，透過結構式電話訪談施測UW-QOL第四版。以描述性統計分析人口學與臨床特性，並使用獨立樣本 t 檢定或Kruskal-Wallis檢定比較不同治療策略間之差異。

結果：治療後病人最常關注之主要問題依序為唾液分泌(54.5%)、吞嚥(46.8%)及情緒(40.3%)。在多項身體功能構面中，不同治療方式間呈現顯著差異，包括唾液(單純放射治療最低：54.5 ± 32.4，p < .001)、吞嚥(手術合併化放療最低：60.6 ± 37.1，p = .009)、咀嚼(手術合併化放療最低：52.8 ± 44.6，p = .007)、味覺(化放療最低：61.2 ± 35.0，p < .001)及外觀(手術合併化放療最低：72.9 ± 24.9，p = .014)。身體功能次量表分數於不同治療組別間亦呈顯著差異，單純放射治療為77.2 ± 16.6、單純手術為90.3 ± 17.7、化放療為72.6 ± 22.3、手術合併化放療為65.5 ± 25.7 (p < .001)。然而，UW-QOL整體總分於各治療組別間並無顯著差異(p = .270)。此外，UW-QOL與EORTC QLQ-C30整體生活品質分數呈高度正相關(r=0.87，p < .001)。

結論：UW-QOL為一項精簡且具臨床可行性的生活品質評估工具，可有效反映頭頸癌病人在不同治療策略後之功能差異，並可作為治療後追蹤與復健規劃之參考。接受多重治療模式之病人較易出現治療後功能障礙，顯示臨床上應重視早期介入與跨專科整合照護。

(18)

以長期追蹤之影像與前庭功能檢查呈現之內聽道型前庭神經鞘瘤病例報告

A Case of Intracanalicular Vestibular Schwannoma Presenting with Chronic Vertigo and Tinnitus: Imaging and Vestibular Function Follow-Up

洪爾謙 鄭博文

亞東紀念醫院耳鼻喉部

前庭神經鞘瘤為第八對腦神經常見之良性腫瘤，臨床表現多樣，常見症狀包括單側聽力下降、耳鳴及眩暈。磁共振造影為診斷內聽道病灶之黃金標準，對於體積小且症狀輕微者，保守追蹤為可行治療策略。1名46歲男性因持續兩個月之眩暈合併右側耳鳴就診。病人曾於國外接受腦部電腦斷層檢查，疑似腦部或耳部腫瘤。後續安排顯影磁共振造影，顯示右側內聽道內約0.27 cm之增強病灶，高度懷疑前庭神經鞘瘤。考量腫瘤體積小，經與病人充分討論後，採保守治療並定期追蹤。十年後病人因眩暈再度回診，前庭功能檢查顯示右側單側前庭低反應37%，其餘VEMP檢查皆可誘發。追蹤MRI顯示右側內聽道病灶約0.35 cm，僅輕微增大，無明顯外擴，仍符合前庭神經鞘瘤表現，故持續以藥物治療及門診追蹤為主。本病例顯示一例以眩暈與耳鳴為主要表現、長期穩定的小型內聽道型前庭神經鞘瘤。即使缺乏明顯聽力障礙，反覆或持續性眩暈仍應考慮後迷路病灶。透過影像與前庭功能的長期追蹤，有助於臨床決策並避免過度治療。

(19)

原發性外耳道腺樣囊性癌—病例報告

Primary Adenoid Cystic Carcinoma of the External Auditory Canal—A Case Report

吳俊逸 廖立人 鄭博文

亞東紀念醫院耳鼻喉部

本病例報告描述1名75歲女性因持續兩個月之右側耳痛與眩暈就診，理學檢查發現右側外耳道有一壓痛性腫塊，初步懷疑為外耳道膽脂瘤。隨後進行腫塊切除切片手術，病理組織檢查呈現典型的篩狀(Cribriform)及管狀(Tubular)生長模式，並確認具有嗜神經侵犯(Perineural invasion)之特性；免疫組化染色結果顯示CD117、CK7及p63、p40呈陽性反應，證實為第一期外耳道腺樣囊性癌。經與家屬進行醫病共享決策後，考量病患高齡及腫瘤生長緩慢，決定採取嚴密追蹤之保守療法。術後10個月之顱骨電腦斷層掃描顯示外耳道病灶呈現穩定狀態，並未觀察到鄰近骨質破壞或臨床惡化。由於外耳道腺樣囊性癌具有高度嗜神經性及晚期復發之風險，其初期症狀極易誤診為一般炎症或膽脂瘤，臨床醫師對於持續耳痛之門診患者應提高警覺並及時進行切片檢查。本案顯示對高齡且早期之個案，經跨團隊討論與密切影像監測，亦可做為臨床治療策略之另一種選擇。

(20)

鼓膜穿孔合併鼓膜硬化症術前診斷為外耳道骨瘤之案例分析

Myringosclerosis in Perforated Eardrum Mimicking EAC Exostosis

胡志宇^{1,2}

¹新北市立土城醫院耳鼻喉頭頸外科 ²林口長庚紀念醫院耳鼻喉頭頸外科部

該患者為45歲女性，主訴右耳聽力下降數年。門診耳鏡檢查顯示右耳鼓膜穿孔伴隨外耳道骨瘤。右耳聽力閾值為26.25 dB，存在氣骨導差；左耳聽閾為17.5 dB。計畫進行內視鏡外耳道骨瘤切除合併鼓室成形手術。手術中發現鼓膜硬化突出，與外耳道骨瘤相似。我們使用羅森針切除了鼓膜硬化及穿孔邊緣。翻起鼓膜瓣後，將Biodesign置於皮瓣下。將鼓膜瓣復位覆蓋Biodesign，並將Biodesign的邊緣塞入鼓膜皮瓣邊緣下方。術後3個月回診追蹤，鼓膜癒合良好。鼓膜硬化症是一種常見的鼓膜疾病，可發生於感染或外傷後。通常在鼓膜修復手術中切除鼓膜硬化層，以促進術後癒合。外耳道骨瘤是一種良性病變，通常與外耳道長期受刺激有關。這兩種病變均位於外耳道內側，二維影像表現非常相似。使用耳科器械觸診病灶，觀察是否形成於鼓膜之上，是區分這些情況的一種方法。鼓膜硬化症的突出部分需要在鼓室成形術中切除，以改善鼓膜穿孔。本例患者術後鼓膜癒合良好，未出現併發症。鼓膜硬化症的突出部分與鼓膜骨瘤不同，應在鼓室成形術中切除，以提高耳膜修復機率。

(21)

高位頸靜脈球導致小兒單側傳導性聽力受損一個案報告

Pediatric Unilateral Conductive Hearing Loss Secondary to a High-Riding Jugular Bulb—A Case Report

郭冠吾 王俞鈞

奇美醫院耳鼻喉部

高位頸靜脈球是一種血管解剖變異，其特徵為頸靜脈球延伸進入中耳腔。雖然此變異通常無症狀，但若其干擾聽小骨鏈或阻塞圓窗，可能導致傳導性聽力損失。本病例報告描述1名4歲女童，因雙側聽力損失就診，初步診斷為雙側中耳積液。患者接受了雙側中耳通氣管置入術；術後雖左耳聽力改善，但右耳在後續追蹤期間仍呈現持續性的氣骨導差。雖進行第二次手術更換通氣管，其傳導性聽力損失仍未獲得解決。最終，顱骨高解析度電腦斷層掃描，顯示右側有一高位頸靜脈球延伸至中耳內。本病例展示了高位頸靜脈球在兒科患者中因臨床表現相似於常見的中耳積液所帶來的診斷挑戰，並強調當傳導性聽力損失呈現頑固難治的臨床病程時，將血管異常納入鑑別診斷的關鍵重要性。

(22)

IgA腎病變之同步聽覺前庭功能障礙：腎耳軸之罕見臨床表現

Synchronous Audiovestibular Dysfunction in IgA Nephropathy: A Rare Clinical Manifestation of the Kidney-Ear Axis

楊燦而¹ 林陞樵^{1,2,3}

¹高雄榮民總醫院耳鼻喉頭頸部 ²國防醫學院 ³國立中山大學醫學院

本病例報告1名39歲IgA腎病變男性患者，於兩年內兩度出現右側突發性感音神經性聽力損失，其發作時間與尿蛋白明顯上升高度同步。聽力圖呈現罕見之雙峰型頻率受損，集中於250 Hz與8000 Hz，且聽力變化與蛋白尿波動在時間軸上精確重合。耳蝸電位圖顯示SP/AP比值升高(0.63)，支持內淋巴水腫之可能。前庭檢查呈現典型頻率解離現象：低頻冷熱溫差試驗反應減弱，而高頻頭部衝動測試維持正常，顯示病理機轉較符合水腫造成之物理性流體動力改變，而非前庭毛細胞或神經結構之永久性損傷。兩次發作皆於短期高劑量類固醇治療後，聽力與尿蛋白迅速恢復。此案例顯示IgA腎病變相關之系統性免疫失衡，可能透過血迷路屏障與內耳免疫機制，表現為水腫型內耳病變，並凸顯腎耳軸(kidney-ear axis)在臨床評估中的重要性。

(23)

腦幹缺血性中風後唯一聽耳突發全聾病人接受人工電子耳植入之初步成效—病例報告

Auditory Rehabilitation after Cochlear Implantation in a Patient with Total Deafness in the only hearing ear following Ischemic Brainstem Stroke—A Case Report

吳璨融 余宗哲 紀建鋒 吳森森 陳伯岳 林永松

臺北市立萬芳醫院—委託臺北醫學大學辦理 耳鼻喉科

本病例為1名58歲女性，既往有高血壓、第二型糖尿病及腦梗塞病史。六年前因罹患左側前庭神經瘤，合併左側極重度感音性聽力障礙及步態不穩，曾接受左側前庭迷路神經瘤切除手術，術後右耳成為病人之唯一聽耳。病人於去年復發生右側腦幹缺血性中風後，出現右側唯一聽耳突發性完全聽力喪失，純音聽力檢查顯示雙耳聽力閾值均達110 dB以上，影像學檢查顯示右側腦幹缺血性病灶。臨床評估認為右側聽神經徑路仍可能保有部分傳導功能，經完整評估後決定優先於右耳進行人工電子耳植入手術。病人於今年接受右側人工電子耳植入，術後一週開機時二十二個頻道皆可引發聽覺感知，並於持續配戴與聽覺訓練後，術後九日已可辨識語音並進行基本口語溝通。腦幹中風後接受人工電子耳植入之相關研究仍屬有限，本病例顯示，在審慎評估腦幹病灶範圍與聽覺傳導功能後，人工電子耳仍可能為部分病人帶來實質之聽覺復健效益。

(24)

篩竇內異位牙伴隨頭痛症狀—病例報告

Ectopic Tooth in Ethmoid Sinus Presenting with Headache—Case Report

詹健揚

東元醫療社團法人東元綜合醫院耳鼻喉科

這是1名34歲的女性患者，過往並無任何顯著的內外科病史。該患者因遭受長達5年的間歇性頭痛困擾而前來就診。隨病程進展，其臨床症狀日益惡化，包含近1年來嗅覺逐漸減退(Hyposmia)並最終演變為完全喪失(Anosmia)，以及近6個月以來持續出現的鼻涕倒流(Postnasal drip)，嚴重影響生活品質。經理學檢查與副鼻竇電腦斷層掃描(CT)顯示，患者患有嚴重的雙側鼻竇炎，且在左側上頰竇(Left Maxillary Sinus)內發現一個界限清楚、高密度的鈣化病灶(Calcified lesion)。隨後，患者接受了功能性內視鏡鼻竇手術(FESS)。術中發現該鈣化物質並非一般的鼻石，而是一顆大小約1.8 × 1.5 × 1.3 cm的異位牙齒。手術順利將其摘除後，經由組織病理學切片檢驗，正式確診該結構具備完整的牙釉質與牙本質等牙齒組織結構。

(25)

年輕成人篩竇高血管性軟骨黏液纖維瘤—病例報告

Hypervascular Chondromyxoid Fibroma of the Ethmoid Sinus in a Young Adult—A Case Report

陳彥廷 戴志峰

高雄醫學大學附設中和紀念醫院耳鼻喉部

軟骨黏液纖維瘤(chondromyxoid fibroma)是一種罕見的良性軟骨腫瘤，大多好發於長骨，發生於鼻竇的情況極為少見。我們在此報告一生長於篩竇之軟骨黏液纖維瘤，且其腫瘤的高血管性(hypervascular)使診斷與治療更具挑戰性。該病人為1名22歲男性，主訴為逐漸加重的左側鼻塞、鼻出血，以及左眼眶腫脹感。內視鏡檢查顯示，左側鼻腔內可見一呈息肉樣且質地脆弱的腫瘤，進行切片檢查時即引發明顯出血，顯示該腫瘤具有高血管性。顯影電腦斷層顯示一源自左側篩竇之擴張性鼻腔腫瘤，亦發現左側篩板(cribriform plate)存在缺損，提示可能有顱內侵犯的風險。安排於內視鏡切除手術前先行經導管動脈栓塞術以降低出血風險，然而在切除手術中，出血量仍然相當可觀(2,300 mL)。病理組織學檢查最終證實為軟骨黏液纖維瘤。本病例強調，對於高血管性的鼻竇腫瘤進行切片及手術切除時需特別謹慎，影像學的術前血管評估至關重要；術前血管栓塞具有重要角色，雖可降低但無法完全消除出血風險；當病灶可能侵犯顱底時，更必須進行謹慎的手術規劃。

(26)

偽裝成惡性腫瘤之上頷竇器質性血腫—病例報告

Maxillary Sinus Organizing Hematoma Mimicking Malignancy—A Case Report

鄭博軒 郭昭吟

三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部

一名61歲女性，過去病史有高血壓，因左側頭痛及左眼溢淚半年就診。患者近期無創傷史。電腦斷層顯示左側上頷竇腫瘤併骨質侵蝕，診斷為左側上頷竇腫瘤。患者接受內視鏡鼻竇手術並於手術中送冰凍切片結果為無惡性細胞，術後病理報告診斷為鼻竇器質性血腫(Sinonasal organizing hematoma)。鼻竇器質性血腫是一種罕見、良性且非腫瘤性的副鼻竇病變，最常發生於上頷竇。其特徵為慢性的膨脹性腫塊，由血塊、纖維化及新生血管組成，常導致局部骨質侵蝕，且在影像學及臨床表現上類似惡性腫瘤。患者表現通常為反覆鼻出血、鼻塞，有時伴隨臉部腫脹或疼痛。影像學特徵包括不均勻顯影的膨脹性腫塊伴隨平滑的骨質侵蝕，在MRI上會更容易做鑑別診斷，T2加權影像可見低信號的環狀邊緣，以及反映病灶組織病理特性的斑片狀強化。由於病灶的異質性可能導致術前切片結果不明確，確定診斷需在手術切除後經由組織病理學證實。主要的治療方式為完整手術切除，最常透過內視鏡手術進行，其預後極佳且復發率低。此疾病雖具局部破壞特徵但本質為良性，正確辨識對於避免誤診及不必要的過度侵入性治療至關重要。

(27)

鼻中膈化膿性肉芽腫—病例報告

Pyogenic Granuloma of Nasal Septum—A Case Report

黃健維 張國平

高雄榮民總醫院耳鼻喉頭頸部

化膿性肉芽腫(pyogenic granuloma)又稱為lobular capillary hemangioma，是生長在皮膚或黏膜的良性血管腫瘤，好發年齡為10-30歲，在成年人中最常發生於軀幹或四肢，在兒童身上則較常見於頭頸部，特徵為生長快速且表面脆弱，由於極少會自行消退且常伴隨反覆大量的出血，因此通常需要接受手術的治療。我們報告了一位52歲男性，本身有高血壓及高血脂慢性病史，因為雙側反覆性的流鼻血與鼻塞持續了三個月而至本院門診就診，理學檢查發現兩側的鼻中膈前端皆有多顆瘰肉樣的腫塊，於門診做切片檢查病理報告顯示為capillary hemangioma with ulceration，進一步安排電腦斷層檢查，報告顯示在鼻中膈的雙側皆有增厚的軟組織病灶伴隨軟骨侵犯，和病患討論過後決定住院接受手術治療，在內視鏡底下將兩側鼻中膈的腫塊分別完整地切除並用curettes將腫塊的基底做刮除，術後病理報告診斷兩側皆為pyogenic granuloma，於門診追蹤時傷口癒合狀況良好，兩個月內並無再出血或復發的跡象。

(28)

鼻部化膿性肉芽腫—病例報告

Pyogenic Granuloma of Nasal Septum—A Case Report

張証揚 鄭評嘉

亞東紀念醫院耳鼻喉部

化膿性肉芽腫是一種良性血管腫瘤，通常出現在皮膚或口腔黏膜。外觀通常呈現亮紅色、暗紅色或紫色的圓形小腫塊。表面可能較為光滑，或像桑椹狀。其生長速度非常迅速，通常在幾週內就會長到最大體積，直徑多在0.5-2 cm之間。最常見的臨床表現為極容易出血，稍微碰撞、摩擦，都可能導致大量出血且較難止血。好發位置常見於手指、手掌、臉部、嘴唇或牙齦。可發生於任何年齡，但常見於較年輕族群，高峰期約為20-30歲。目前不完全清楚確切成因，可能與外傷、賀爾蒙變化如懷孕期間或是藥物誘發。治療方式上，少部分患者可能會自行消退，因容易反覆出血，通常以手術切除為主，此外還有雷射治療與液態氮冷凍治療。此案例分享一位38歲女性患者，主訴左鼻中隔腫塊一個月伴隨經常出血，於門診接受手術切除，術後追蹤復原狀況良好。

(29)

HPV相關多表型鼻腔鼻竇癌—病例報告

HPV Related Multiphenotypic Sinonasal Carcinoma (HMSC)—A Case Report

林承毅 吳姘萱

台北慈濟醫院耳鼻喉科

HPV相關多表型鼻竇癌(HMSC)是一種罕見的鼻竇惡性腫瘤，過去被稱為具腺樣囊狀表現之HPV相關癌。此腫瘤具有獨特的臨床病理特徵：雖具高分級組織型態，但臨床表現相對惰性，且罕見頸部淋巴結轉移。本病例為一名51歲男性，主訴左側鼻塞及反覆流鼻血超過四個月。內視鏡顯示左側鼻腔腫瘤，門診切片顯示為HMSC，免疫染色結果呈現p16 (+)、p63 (+)及p40 (+)。核磁共振及正子攝影顯示左鼻腔及篩竇高代謝腫瘤，且雙側頸部Level II、左側level III及右側level Vb淋巴結呈現異常高代謝，臨床分期為cT2N2M0 (Stage IV)。病患因腫瘤切片反覆出血不止，於術前接受動脈栓塞術以降低出血風險，並接受導航輔助內視鏡腫瘤廣泛切除手術及左側選擇性頸部淋巴廓清術(Level I-III)。術後正式病理報告確認為HMSC，儘管術前影像懷疑淋巴轉移，頸部廓清之淋巴結全數為陰性，病理分期修正為pT1N0。術後因病理報告微觀下邊緣呈現陽性，病患接受輔助性放射線治療，追蹤至今無明顯復發。本病例突顯了HMSC在影像學上可能出現偽陽性淋巴結判讀，以及免疫染色在鑑別診斷中的關鍵角色。

(30)

醫源性蝶腭動脈假性動脈瘤導致的延遲性頑固流鼻血—病例報告

Delayed Intractable Epistaxis Secondary to Iatrogenic Sphenopalatine Artery Pseudoaneurysm—A Comprehensive Case Report and Review of the Literature

張亦愷 鄭評嘉 鄭博文 廖立人 吳伯軒

亞東醫院耳鼻喉部

本病例報告描述一名19歲男性，在接受下鼻甲冷觸汽化手術六週後，出現致命性的延遲性頑固流鼻血。患者初期經歷數次「前哨性出血」，於急診進行鼻填塞與電燒止血無效，最終透過電腦斷層血管攝影(CTA)確診為左側蝶腭動脈分支之醫源性假性動脈瘤。此病灶為鼻部手術後罕見但極其危險的併發症，特徵是具有數週的無症狀潛伏期。治療方面，考量病灶破裂風險與解剖位置，醫療團隊選擇經動脈栓塞術(Trans-arterial embolization)取代手術結紮，成功阻斷血流並保留周邊組織功能。本案例強調對於術後延遲性反覆鼻血患者，臨床醫師應高度懷疑血管病變，避免盲目電燒，並儘早安排血管影像檢查以導引正確治療。

(31)

肥胖年輕男性在全身麻醉下進行鼻中隔鼻道成形術發生急性肺水腫之發生率—病例報告

Acute Pulmonary Edema in an Obese Young Male During General Anesthesia for Septomeatoplasty: A Focus on Stress-Induced Cardiomyopathy—A Case Report

蘇堯勝 葉瑞銘

嘉義長庚耳鼻喉頭頸外科系

本案例探討一名患有病態性肥胖的年輕男性，在進行鼻中隔鼻道成形手術時，繼發於壓力性心肌症(SIC) (又稱「心碎症候群」)的急性肺水腫(APE)。雖然鼻科手術中出現的急性肺水腫通常被歸因於呼吸道梗阻後的負壓性肺水腫(NPPE)，但本討論旨在探索一種獨特的心因性病理路徑。儘管患者過去並無心臟病史，但在麻醉誘導過程中出現突發性的血流動力學不穩定，表現為急性高血壓後隨即發生嚴重的低血壓與雙側肺部濕囉音。我們假設，麻醉誘導的生理壓力，結合肥胖患者常見的交感神經過度活化所引發的兒茶酚胺激增(Catecholamine surge)，觸發了暫時性的左心室尖部膨出(Apical ballooning)。區分壓力性心肌症(SIC)與負壓性肺水腫(NPPE)至關重要，因為兩者的治療策略顯著不同。本案例強調，即使是看似健康、僅有高BMI的年輕患者，在診斷圍術期急性肺水腫的鑑別診斷中，也必須考慮**章魚壺心肌症(Takotsubo-like presentations)**的可能性。

(32)

延遲引流鼻中膈膿瘍導致之全鼻中膈與鼻翼毀損重建—病例報告

Reconstruction of Total Septal and Alar Destruction Following Delayed Drainage of Nasal Septal Abscess—A Case Report

宋沛芸 欒智偉

衛生福利部雙和醫院耳鼻喉頭頸部

鼻中膈膿瘍是一種嚴重且具高度風險的急症，若未能及時診斷與治療，極易造成不可逆的軟骨壞死，因此必須儘速進行手術介入與引流處置。臨床上，膿瘍引流的延誤往往會導致鼻部支撐結構出現廣泛性缺血與壞死，進而引發鼻樑塌陷，形成典型的「鞍鼻」畸形，同時也可能造成鼻腔狹窄與呼吸功能明顯受損，對患者的外觀與生活品質產生重大影響。本案例為一名65歲女性患者，因鼻中膈膿瘍未及時接受引流治療，延誤長達一個月，最終導致鼻中膈軟骨、鼻小柱內腳，以及鼻翼大軟骨右側外腳皆遭到破壞，造成鼻部多節段性結構塌陷與嚴重變形。為重建受損之鼻部支架並恢復其功能與外觀，醫療團隊評估後，採用自體肋軟骨進行重建式鼻整形手術，以重建鼻中膈、鼻尖與鼻翼支撐結構。術後追蹤顯示，患者不僅在鼻部外觀上獲得明顯且令人滿意的改善，同時鼻腔通暢度良好，整體功能性與美觀性結果皆理想，顯示即使在嚴重軟骨破壞的情況下，透過適當的重建策略仍可達成良好治療成效。

(33)

長期矽膠鼻背植入物合併鼻背色素沉著之病例報告

A Case Report of Silicone Nasal Dorsum Implant Associated with Dorsal Skin Hyperpigmentation

徐維成 邱昱勳

新光吳火獅紀念醫院耳鼻喉科

病患為一名55歲女性。有鼻部手術病史，約十年前曾接受兩次左側矽膠隆鼻手術。抱怨間歇性左側鼻阻塞、鼻涕倒流。此外，病患曾多次接受鼻背部雷射換膚治療。理學檢查顯示鼻中膈向左偏曲，同時觀察到鼻背部皮膚出現明顯色素沉著。內視鏡檢查顯示高位及尾端鼻中膈偏移。綜合臨床症狀及檢查結果，診斷為鼻中膈偏曲合併慢性鼻炎與鼻整形術後併發症，安排住院接受功能性鼻整形。手術首先移除既有鼻部矽膠植入物。術中發現該矽膠植入物呈現明顯黑色變化。針對彎曲的鼻中膈進行矯正。完成修整後，置入捐贈肋軟骨作為新鼻背植入物。術後追蹤期間，病患鼻背部色素沉著較術前逐漸改善，顏色變淡，未見明顯併發症。本篇病例報告將討論此表現可能產生的原因。

(34)

疑似遺傳性出血性毛細血管擴張症合併眼部表現與術後持續鼻出血—病例報告

Suspected Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia with Ocular Manifestations and Persistent Postoperative Epistaxis—A Case Report

許智凱 鄭博文

亞東紀念醫院耳鼻喉部

遺傳性出血性毛細血管擴張症(hereditary hemorrhagic telangiectasia, HHT)是一種罕見的常染色體顯性遺傳血管疾病，其特徵包括反覆性鼻出血、皮膚與黏膜毛細血管擴張，以及內臟器官之動靜脈畸形。由於臨床表現多樣且涉及多重器官系統，HHT在早期常不易被辨識，尤其當初期僅表現為單一器官出血時，容易延誤診斷。本病例為一名中年病人，最初因反覆眼部出血就診，檢查發現眼瞼結膜散在點狀出血與血管瘤樣病灶，並接受病灶切除活檢，術後出血改善。後續檢查顯示合併小球性貧血，且有長期反覆鼻出血及口腔黏膜病灶病史，因而懷疑HHT。其後病人因多年雙側鼻出血至耳鼻喉科就診，鼻內視鏡顯示鼻中隔與下鼻甲可見散在擴張血管，遂接受鼻中隔及鼻道成形手術，惟術後鼻出血仍持續發生，進一步支持全身性血管異常疾病之可能。本病例提醒臨床醫師，當病人出現跨多器官反覆出血表現時，應提高對HHT的警覺，以利早期診斷與多專科評估。

(35)

後篩竇黏液囊腫合併動眼神經功能障礙—病例報告

Posterior Ethmoid Sinus Mucocele Complicated With Oculomotor Nerve Dysfunction—A Case Report

陳珈合 陳信傑

三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部

本個案為一名69歲女性，因出現急性複視與右眼瞼下垂3天就醫。理學檢查發現其右眼向左側注視受限、視力下降至6/12且有明顯的相對性瞳孔傳入障礙(RAPD)，診斷為動眼神經功能障礙。經影像檢查證實其右側後篩竇有一黏液囊腫，病灶擴張並造成骨壁重塑與侵蝕，進而壓迫鄰近的神經與肌肉組織。患者隨即接受3D電腦導航系統輔助之鼻內視鏡手術進行減壓，術中確認囊腫內含乳白色分泌物。術後患者恢復良好，半年後追蹤顯示眼球運動恢復正常，右眼視力回升至12/12，且無復發跡象。此病例強調，雖然黏液囊腫屬於良性，但其擴張性生長可能對眼眶結構與顱神經造成嚴重壓迫。針對原因不明的視神經或眼科症狀，應將鼻竇黏液囊腫納入鑑別診斷。及時的內視鏡手術介入能有效減壓並提供良好的預後，大幅降低併發症風險。

(36)

功能性內視鏡鼻竇手術後出現急性複視之鑑別診斷：一例高度擬態眼肌型重症肌無力的Miller Fisher症候群

Miller Fisher Syndrome Mimicking Ocular Myasthenia Gravis in a Patient With Acute Diplopia Following Functional Endoscopic Sinus Surgery

陳孟陽^{1,2} 廖予昊¹

¹台北市台灣大學醫學院附設醫院耳鼻喉頭頸外科 ²新北市新店區天主教耕莘醫療財團法人耕莘醫院耳鼻喉頭頸外科

Miller Fisher症候群(MFS)為Guillain-Barré syndrome之變異型，典型表現為眼肌麻痺、共濟失調與腱反射消失，早期可表現為急性複視與眼肌麻痺，易與眼肌型重症肌無力(OMG)混淆。功能性內視鏡鼻竇手術(FESS)後出現複視時，臨床常先考慮手術相關併發症，亦可能合併神經免疫性疾病。本病例為75歲女性，於FESS前後出現複視、眼瞼下垂與雙側外展受限，腦部MRI未見顱內病灶，神經學檢查顯示雙側眼肌麻痺且四肢肌力正常。冰敷測試短暫改善眼瞼下垂，惟重複神經刺激試驗與乙酰膽鹼受體抗體陰性。隨病程追蹤，症狀呈單相性進展並逐漸恢復，最終診斷為MFS。此病例顯示急性眼肌麻痺可高度擬態OMG，術後複視評估應納入神經免疫性疾病鑑別，並及早跨科合作。

(37)

聲門下狹窄之病人應用肋軟骨進行喉氣管重建術—病例報告

Laryngeal Reconstruction with Anterior Cartilage Graft for Patient with Subglottic Stenosis—A Case Report

趙俊淵

高雄長庚紀念醫院耳鼻喉部

聲門下狹窄(Subglottic stenosis)是指聲帶下方到環狀軟骨(cricoid)區域的氣道變窄，常見成因有長期插管或氣切後、先天性、外傷或發炎後纖維化等等。聲門下狹窄的治療依狹窄發生的位置、長度、嚴重度而有不同治療方式。較輕微的狹窄可考慮內視鏡手術使用氣球或器械擴張，但對嚴重度較高範圍較大之狹窄就必須採用喉氣管重建術(Laryngotracheal Reconstruction, LTR)，以喉氣管重建併自體軟骨移植，通常可用的軟骨有肋軟骨、耳廓軟骨、甲狀軟骨翼等，但以肋軟骨最為結實可靠。本次病例報告為一48歲之第三期舌癌術後病人，因先前高位氣切導致環狀軟骨部分受損，無法脫離氣切，後續接受喉氣管重建移植前位肋軟骨縫合在前氣管壁上，三個月後成功移除氣切管，因案例少見故提出此病例分享。

(38)

雙側聲帶固有層水腫—病例報告

Bilateral Vocal Cord Reinke's Edema—Case Report

蔡瑞軒

霧峰澄清醫院耳鼻喉科

雙側聲帶固有層水腫(Reinke's Edema)是指雙側聲帶的息肉樣廣泛性水腫，為因聲帶淺層固有層(Lamina Propria)水腫積聚液體而導致聲帶腫脹的疾病。這種腫脹會導致各種聲音變化，包括聲音沙啞、音調降低和發聲困難。疾病與聲帶慢性刺激或發炎有關，常發生在長期抽煙、咽喉逆流、過度聲帶使用的病人身上。一位38歲女性病患，有長期抽菸、咽喉逆流與聲帶過度使用病史，主訴喉嚨緊併有異物感、聲音沙啞並伴隨略為呼吸困難約一個月，最近一週加劇。喉鏡檢查發現雙側聲帶息肉樣廣泛性水腫，病患接受聲帶休養與藥物治療後有緩解現象，目前持續門診追蹤中。初期聲帶水腫，治療策略上可以聲帶休養及藥物來治療，同時應該避免食用過量刺激食物，戒除宵夜習慣，吃飯完勿馬上平躺，以減少咽喉逆流。若內科治療皆無療效或初診時已廣泛性聲帶水腫，可考慮喉內視顯微鏡手術，以去除多餘的聲帶黏膜積液。

(39)

頸部淋巴廓清術中發現之極罕見內頸靜脈三分叉變異—病例報告

Rare Trifurcation of the Internal Jugular Vein During Neck Dissection for Buccal Squamous Cell Carcinoma—A Case Report

賴政宏^{1,2,3} 李日清¹

¹三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部 ²國軍台中總醫院 ³國防醫學大學

本案例報告一名60歲男性，診斷為左側頰黏膜鱗狀上皮細胞癌第三期，接受左頰廣泛切除與左側頸部淋巴廓清術。術中發現左側內頸靜脈呈現罕見之三分叉變異。文獻回顧顯示，內頸靜脈之解剖構造通常相對穩定，變異盛行率僅約2%。在1,197例病例統計中，三分叉最為罕見，僅出現1例(約0.08%)且同樣位於左側。由於內頸靜脈是頭頸部手術與麻醉處置的重要地標，若忽視其解剖變異，可能導致嚴重的血管損傷或併發症。本案例強調術中精細辨識血管走向的重要性，熟悉此類極罕見變異對於降低手術風險與發病率具有高度臨床價值。

(40)

手術治療顛骨缺損合併導靜脈憩室引起之搏動性耳鳴—病例報告

Interposition Surgery for Pulsatile Tinnitus Caused by A Temporal Bone Dehiscence with Emissary Vein Diverticulum—A Rare Case Report

徐奕菱 劉昱希

高雄榮民總醫院耳鼻喉頭頸部

乙狀竇缺損或憩室是搏動性耳鳴常見原因，可透過乳突切開及填塞手術改善。而顛骨缺損併導靜脈憩室是更加罕見的血管解剖異常，同樣導致患側搏動性耳鳴。本案例為一名37歲女性，因左側搏動性耳鳴就診，影像檢查顯示左側顛骨導靜脈出口(transverse sinus及sigmoid sinus交界處)出現內側骨質磨損伴隨靜脈憩室。手術與神外醫師合作，經精準定位後採取顛骨切開術，發現鼓起腫大之導靜脈，證實並非腫瘤性病灶，經顛骨鑿開處以部分旋轉顛肌瓣塞入顛內硬腦膜外之空間，進行顛骨及導靜脈之阻隔，最後以鈦金屬網將顛骨鑿開處封閉。患者術後恢復良好，耳鳴症狀立刻顯著消失，追蹤滿三個月時無搏動性耳鳴復發情形。本病例證實，針對造成搏動性耳鳴之顛骨導靜脈憩室，即使缺損處不在耳鼻喉科較為熟悉之乙狀竇附近，仍可與神外合作使用自體顛肌轉移皮瓣進行阻隔，不僅能立即有效緩解症狀，且是一個兼具成本效益的選擇。謹提出此特殊案例之影像紀錄及手術經驗供各位先進參考。

(41)

甲狀腺碘131治療後之急性頸部水腫

A Case of Acute Neck Edema after I-131 ablation of Thyroid

王笠丞 郭又瑄

新光醫療財團法人新光吳火獅紀念醫院耳鼻喉科

一名58歲女性患者，診斷為甲狀腺乳頭狀癌(pT1bN0)，在接受碘-131消融治療後兩天出現急性頸部腫脹、呼吸困難、聲音沙啞和吞嚥困難。該患者在八週前接受了右側甲狀腺全切除術和左側甲狀腺次全切除術，術中併發右側喉返神經損傷，導致右側聲帶麻痺。電腦斷層影像學檢查顯示咽後間隙積液，但無感染證據(WBC: 6,900/ μ L, CRP: 0.04 mg/dL)。患者需要緊急氣管插管並收入ICU。經靜脈注射methylprednisolone治療(40 mg, Q12H, 7天內逐漸減量)及預防性使用Curam後，第6天追蹤電腦斷層證實頸部水腫完全消退。患者於第7天成功拔管，第8天出院。本病例表明，碘-131治療後可發生急性頸部水腫伴呼吸窘迫。報告此病例以提高臨床醫師的認識：碘-131治療雖然總體安全，但並非沒有嚴重呼吸道併發症的風險並可能需要緊急介入。

(42)

內視鏡檢查陰性且以喉部水腫為表現之食道穿孔與膿瘍—病例報告

Esophageal Perforation and Abscess with Negative Endoscopic Findings Presenting as Laryngeal Edema—Case Report

陳子昂 張智銘

亞東紀念醫院耳鼻喉部

一位70歲女性無慢性病史，主訴晚餐時誤食鴨骨，隔日因喉部異物感及輕微吞嚥痛至門診求治。初次理學檢查、軟式喉鏡及頸部側面X光均無發現異物蹤影。兩日後患者因吞嚥困難加劇回診，複查喉鏡驚見兩側杓狀軟骨與杓會厭皺襞高度水腫，臨床表現擬似急性聲門上炎，懷疑異物遊走引發深頸部感染，遂轉急診。電腦斷層顯示C6-7食道處有高密度異物穿出管壁，伴隨周圍空氣堆積與膿瘍形成；然而，隨後執行的胃鏡僅見黏膜腫脹，未發現異物，推測骨頭已完全穿出食道腔。患者入院後接受經驗性抗生素治療及鼻胃管置放，並由胸腔外科執行頸部食道切開術。術中於食道外側發現約1.5 cm尖銳骨片與膿瘍，予移除並修補裂傷。術後升階抗生素，引流狀況良好，於術後一週順利出院。

(43)

運用術中即時電腦斷層導航系統成功移除隱匿於舌頭內的魚刺異物—病例報告

Successful Removal of an Occult Fish Bone Embedded in the Tongue Using an Intraoperative Computed Tomography Navigation System—Case Report

呂昂

嘉義長庚紀念醫院耳鼻喉暨頭頸外科

一名87歲女性，主訴誤吞魚刺後持續喉舌疼痛約十餘天，因疼痛逐漸加劇且難以忍受而至急診就醫。初步由耳鼻喉科進行內視鏡檢查，未能於咽喉部發現魚刺異物殘留。考量症狀持續且高度懷疑異物深入組織內，遂安排電腦斷層檢查。電腦斷層影像顯示一細長魚刺深深刺入舌頭內，位置隱匿且難以以傳統方式定位。患者隨後於手術室接受手術治療，術中輔以即時電腦斷層導航系統 (intraoperative computed tomography, iCT)，成功精確定位並完整移除魚刺，術後恢復良好並於術後三天後順利出院。

(44)

一位反覆中耳炎未痊癒且胸口鼓起來的四歲小孩

A Four-Year-Old Child With Unresolved Otitis Media and Spontaneous Chest Wall Swelling

何潔 趙品植 李飛鵬

衛生福利部雙和醫院耳鼻喉頭頸外科

兒童反覆性中耳炎為臨床上門診常見疾病，但若病程持續且對標準治療反應不佳，同時合併非典型臨床表現時，應考慮潛在先天性結構異常的可能性。本研究報告一名四歲女童，因右側中耳炎反覆發作且對藥物治療無明顯改善，並於就診時同時合併前胸壁鼓起。頭頸部電腦斷層顯示，自右側外耳道起始，有一瘻管向下延伸至右側頸部第四區(level IV)，疑似為右側鰓裂瘻管及囊腫，且高度懷疑感染沿著先天性鰓裂異常結構路徑向下擴散。此一病例同時表現為難治型中耳炎、具瘻管之鰓裂病變，以及胸腔膿瘍(thoracic empyema)，為過往極為罕見的表現。綜合臨床與影像特徵，本案例疑似同時重疊第一至第四鰓裂異常特徵，且感染路徑與臨床表現均異於典型分類，為目前文獻中少有甚至未曾完整描述的臨床表現。故報告此作為案例分享，也增加醫師對先天性鰓裂異常的警覺性。

(45)

鼻咽小細胞神經內分泌癌—病例報告與臨床回顧

Small Cell Neuroendocrine Carcinoma of the Nasopharynx—A Rare Case Report and Clinical Review

孫宜緯¹ 曾良鵬^{1,2}

¹高雄醫學大學附設中和紀念醫院耳鼻喉頭頸外科部 ²高雄市立小港醫院耳鼻喉頭頸外科

概括敘述：一位36歲女性因左頸腫塊、臉部麻木及左眼失明就醫。影像檢查顯示左側鼻咽有一5.6 cm 腫瘤，廣泛侵犯鼻腔、眼眶及顱底，臨床分期為cT4aN1M0 (IVA期)。病理切片為鼻咽小細胞神經內分泌癌，免疫組化染色(IHC)顯示INSM-1陽性且細胞角質蛋白(CK)呈核周點狀分布，確診為極罕見的鼻咽小細胞神經內分泌癌。治療採用 EP 方案前導化療及同步化放療，初期腫瘤部分緩解。但在診斷一年後出現腹脹，檢查證實為多發性肝轉移與腹腔淋巴結轉移。隨後病情惡化，患者因嚴重呼吸窘迫導致心肺停止送往急診急救，期間曾四度恢復自發性血液循環，最終仍因病情危重不幸宣告死亡。鼻咽小細胞神經內分泌癌因其罕見且進展快速、預後較差，於臨床上為一挑戰，故特此提出報告。

(46)

以進行性呼吸道阻塞為表現之聲門下化膿性肉芽腫(分葉狀毛細血管瘤)一病例報告

Subglottic Pyogenic Granuloma (Lobular Capillary Hemangioma) Presenting with Progressive Airway Obstruction—A Case Report

曾馨儀¹ 王俞鈞¹ 張聖宗²

¹奇美醫療財團法人奇美醫院耳鼻喉部 ²奇美醫療財團法人奇美醫院病理部

一名53歲女性因進行性呼吸急促及間歇性喘鳴音(stridor)數週而就醫，病史顯示三個月前曾因車禍導致外傷性腦出血及雙側Le Fort骨折，並於外院接受手術及插管治療。門診內視鏡檢查發現其右側聲門下有一個疑似肉芽腫的腫塊，雖雙側聲帶活動正常，但已造成呼吸道部分阻塞。病患隨即住院接受喉顯微雷射手術(LMS)切除，病理報告證實為化膿性肉芽腫，又稱分葉狀毛細血管瘤(Lobular Capillary Hemangioma)。然而，術後不久症狀再次出現，影像追蹤顯示腫塊迅速復發，因此病患接受了第二次手術切除，並同時進行氣管切開術以確保長期呼吸道安全。此案例強調了聲門下分葉狀毛細血管瘤雖為良性，但因其位置關鍵且具高度復發風險，臨床上需透過GLUT-1免疫染色與嬰兒型血管瘤進行鑑別診斷，並徹底切除病灶及控制相關刺激因子(如胃食道逆流或外傷)以達到治癒。

(47)

舌部神經鞘瘤一病例報告

Tongue Schwannoma—Case Report

何俊賢

高雄長庚紀念醫院耳鼻喉部

神經鞘瘤(schwannoma)是一種源自神經鞘中Schwann cell的良性腫瘤。大約有25%至45%的神經鞘瘤發生於頭頸部，但較少侵犯口腔，且極少發生於舌部。本病例報告為一位16歲女性，主訴為右側舌部腫塊約兩個月，有逐漸變大的趨勢。於門診理學檢查顯示為右側舌部粘膜下腫塊約兩公分，觸診為無壓痛的柔軟腫塊。手術中切除硬塊時顯示為白色柔軟腫塊，病理報告顯示為神經鞘瘤，切片顯示黏膜皮膚組織，內可見一界線清楚之間質性腫瘤，腫瘤由外觀溫和之梭形細胞所構成，並呈現典型之Antoni A與Antoni B組織學區域。根據過去的報告顯示，舌部的神經鞘瘤在形態學上與周邊軟組織之神經鞘瘤相似，但仍存一些差異。神經鞘瘤的典型組織學特徵包括交錯分布的細胞密集Antoni A區域(由緊密排列的梭形細胞所構成)以及細胞密度較低、結構鬆散的Antoni B區域。值得注意的是，多數舌部神經鞘瘤相對呈現較高的細胞密度，且以Antoni A組織為主。

(48)

以下咽及喉部卡波西氏肉瘤為首發表現之38歲男性HIV感染個案：伴隨吞嚥困難之病例報告

Hypopharyngeal and laryngeal Kaposi Sarcoma as the Initial Manifestation of HIV Infection in a 38-Year-Old Male with Dysphagia—A Case Report

陳竝璋¹ 羅武嘉^{1,2}

¹亞東醫院耳鼻喉暨頭頸外科部 ²元智大學醫學研究所

背景與案例：卡波西氏肉瘤(KS)由HHV-8引起，下咽病灶極為罕見。一名38歲嚴重免疫低下(CD4僅19 cells/ μ L)且患有神經梅毒的HIV男病患，因吞嚥困難就醫。檢查發現下咽多發性腫瘤，並經CT與內視鏡證實合併肺部、肝臟及全身淋巴結之系統性侵犯。治療與預後：醫療團隊在穩定梅毒感染並合併抗病毒療法(ART)後，給予全身性化療。治療6個月後，影像顯示下咽腫瘤與內臟病灶顯著消退。結論：本案例強調嚴重免疫低下者KS的侵略性。儘管下咽病灶少見，但對有吞嚥困難的HIV感染者應保持高度警覺。透過ART協同全身化療，即使是多器官受累的晚期病例仍能獲得良好預後。

(49)

頭頸癌治療後需長期追蹤—病例報告

Long Term Follow Up for Head and Neck Cancer—Case Report

游進益¹ 游昀欣² 徐惠珍³

¹佑民醫療社團法人佑民醫院耳鼻喉科 ²林口長庚紀念醫院醫學教育委員會 ³光田醫療社團法人光田綜合醫院耳鼻喉頭頸部

全世界每年新增頭頸癌病人約55萬人，經治療後5年存活率約為45%至65%之間。若發生局部復發或再發生第二個癌症，存活率會降至20%左右。發生第二個癌症在治療後5至10年，佔1.5%至6%，主要在頭頸部、肺部和食道，故需要長期追蹤檢查。佑民醫院耳鼻喉科經歷一位68歲男性病人，於民國86年因診斷舌癌接受手術、放射線和化學治療，病人治療後定期接受追蹤檢查。於2025年7月主訴吞嚥疼痛，發現扁桃腺有一腫瘤，經手術切除 後是第二原發性癌症。因是早期癌症且完整切除，病人追蹤至今無復發的現象。病人於舌癌治療後已完全戒除檳榔、香菸和喝酒，仍於28年再發生第二個原發性扁桃腺癌。發生在頭頸部的第二原發癌症在治療25年後仍有11.5%的機率，故頭頸癌病人治療後仍然需要接受長期追蹤檢查，以期早期發現局部復發或第二個癌症的可能性，達到早期發現、早期治療的目的，以提高病人存活率。因病例較為罕見，特提出報告。

(50)

長期存在的頸部腫塊：成人型血管瘤—病例報告

A Long-standing Neck Mass: Adult Cervical Hemangioma—A Case Report

何松霖 吳伯軒

亞東紀念醫院耳鼻喉部

血管瘤為常見之良性血管性病變，可分為嬰幼兒型與成人型。嬰幼兒型多於出生後出現，部分可隨年齡增長而自行退縮；相對地，成人型血管瘤生長緩慢，通常不會自然消失且可持續進展。成人血管瘤好發於四肢與軀幹，較少發生於頭頸部，臨床上易與淋巴結病變、鰓裂囊腫或其他軟組織腫瘤混淆。若未接受治療，血管瘤可能隨時間增大，造成鄰近結構壓迫，亦可能因血流滯留而形成血栓。靜脈石為血栓鈣化之結果，於電腦斷層中呈圓形高密度鈣化，為靜脈性血管瘤的重要特徵。本病例為22歲女性，主訴右側頸部腫塊存在8年，期間緩慢增大。理學檢查於右側頸部第二區可觸及一彈性、邊界尚清且無壓痛之腫塊。電腦斷層顯示一約2.8 cm之血管性軟組織腫瘤，內含多顆靜脈石，緊鄰胸鎖乳突肌，周圍未見明顯侵犯。細針抽吸僅見紅血球。綜合影像與臨床表現，初步診斷為頸部血管瘤合併靜脈石，遂安排手術完整切除，術後病理證實為血管瘤。本病例顯示，對於長期存在且緩慢生長之成人頸部腫塊，血管瘤應列入鑑別診斷，而手術切除可同時達成診斷與治療之目的。

(51)

鼻咽部Warthin's腫瘤—病例報告

Nasopharyngeal Warthin's Tumors—A Case Report

洪于婷¹ 江榮山^{1,2}

¹童綜合醫療社團法人童綜合醫院 ²臺中榮民醫院

本文報告一例極罕見發生於鼻咽部之Warthin氏瘤(Warthin's tumor)。個案為53歲男性，曾因B型肝炎相關肝硬化接受大愛肝臟移植。於門診追蹤期間，發現其血清CEA指數持續升高。雖無鼻咽部症狀，但內視鏡檢查顯示鼻咽中央處有一腫瘤，並伴隨左側篩竇炎。初步切片病理報告顯示淋巴組織增生伴隨局部異型性細胞(EBER染色陰性)，遂安排手術介入。病患接受經鼻內視鏡鼻咽腫瘤切除手術，合併左側功能性內視鏡鼻竇手術。最終組織病理確診為Warthin氏瘤，鏡下可見淋巴間質(lymphoid stroma)內之囊性空間由典型雙層嗜酸性上皮(bilayered oncocytic epithelium)被覆。術後恢復過程順利。儘管Warthin氏瘤好發於腮腺，本案例凸顯在鑑別鼻咽腫塊時，應將異位唾液腺腫瘤納入考量；尤其針對器官移植後病患，排除移植後淋巴增生性疾病(PTLD)或鼻咽癌(NPC)等惡性腫瘤至關重要。

(52)

以舌底囊腫表現之甲狀舌骨囊腫—病例報告

Thyroglossal Duct Cyst Present as Tongue Base Cyst—A Case Report

紀華瑋 林世倉

天主教耕莘醫療財團法人耕莘醫院耳鼻喉頭頸外科

本病例為一名34歲男性，無任何全身性疾病病史。主訴為喉部異物感，持續約5–6個月。患者於3個月前曾至烏來安泰診所就診，當時發現喉部囊性病灶。其間未合併以下症狀：喉嚨痛、喉部腫塊感、或伴隨痰液的咳嗽。於本院門診進行鼻咽內視鏡檢查，顯示舌根部有一大型囊腫。後續安排電腦斷層掃描，顯示舌根部有一約2.6 × 3.3 cm的囊性病灶。患者於2026/01/05接受二極體雷射輔助之喉顯微手術。病理報告顯示：切片可見厚壁囊腫，內襯扁平鱗狀上皮，並可見局部不規則且呈分枝狀之上皮內襯管道結構。上述病理影像與甲狀舌管囊腫相符。

(53)

耳咽管顆粒細胞瘤—病例報告

Granular Cell Tumor of the Eustachian Tube—A Case Report

林宗緯¹ 林新景^{1,2,3,4}

¹高雄長庚紀念醫院耳鼻喉科 ²高雄長庚醫院睡眠中心 ³高雄長庚醫院達文西手術中心 ⁴高雄市立大同醫院耳鼻喉科

顆粒細胞瘤是一種源自許旺細胞的罕見腫瘤，且鼻咽部為極少見的發生位置。本研究報告一例罕見之鼻咽部顆粒細胞腫瘤，在長達13年的追蹤期間內出現腫瘤完全自發性消退。本案例為一名35歲女性，於2011年11月因右耳悶塞感就醫。鼻內視鏡檢查顯示右側鼻咽部自耳咽管開口處突出的外生性腫塊。經切片檢查後診斷為顆粒細胞瘤。門診建議病患進行腫瘤切除手術，惟病患拒絕接受手術，改採定期追蹤方式。至2015年，該外生性病灶明顯消退，然右側鼻咽部仍可見不對稱性隆起。至2024年，影像學及鼻內視鏡檢查均顯示腫脹處完全消失。本研究認為鼻咽部及其黏膜相關淋巴組織常為上呼吸道感染的好發部位，反覆感染可能誘發免疫反應，進而促使腫瘤消退。其次，顆粒細胞瘤可能屬於局部發炎性之假性腫瘤。隨發炎環境緩解，腫瘤亦可能隨之消失。依據本病例之臨床經驗，我們建議針對此類耳咽管顆粒細胞瘤，若在初期臨床觀察呈現逐步腫塊縮小，可優先考慮採密切追蹤之臨床策略。

(54)

診斷難題：一名口腔癌患者同時發生舌放射線誘發未分化肉瘤與原發性肺腺癌

A Diagnostic Masquerade: Synchronous Radiation-Induced Undifferentiated Sarcoma of the Tongue and Primary Lung Adenocarcinoma in an Oral Cancer Survivor

鄭詠聰 張國平

高雄榮民總醫院耳鼻喉頭頸部

放射線誘發肉瘤是放療後罕見且具高度侵略性的併發症。本案例報告一名59歲男性，有右舌鱗狀上皮細胞癌病史，曾接受手術及同步化放療。六年後，患者因左舌出現快速增大的腫塊就醫，初步懷疑為第二原發SCC。患者在切片後接受舌部腫瘤廣泛切除與游離皮瓣重建，同時對分期檢查發現之肺部結節進行胸腔鏡肺楔狀切除。病理分析顯示，舌部腫瘤為未分化肉瘤，IHC呈CK、p40、p16及S100陰性，但p53強核陽性且Ki-67增殖指數高達65%，符合放射線誘發未分化肉瘤的診斷。肺部病理則證實為原發性肺腺癌(TTF-1與CK7陽性，含微乳頭狀構造)，非肉瘤轉移。本個案強調，對於口腔癌患者手術及化放療後出現新的病灶，進行積極組織採樣與全面的IHC分析，對區分第二原發SCC、放射線誘發肉瘤及同步原發癌至關重要，正確的診斷是制定精準跨科治療策略的關鍵。

(55)

以深頸部感染為表徵之鼻咽癌—病例報告與文獻回顧

Nasopharyngeal Carcinoma Mimicking Deep Neck Infection

何欣恬 劉紹正

三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部

深頸部感染雖多源自上呼吸道或齒源性病因，但在少見情況下，其可能為頭頸部惡性腫瘤的初始表現，形成臨床診斷之挑戰。本病例報告呈現一名45歲新診斷糖尿病之男性，主訴喉嚨痛三日，來院初步診斷為右側扁桃腺周圍膿瘍併深頸部感染。經切開引流與抗生素治療後，急性感染症狀雖獲控制，然後續門診追蹤發現右側鼻咽壁仍呈現持續不對稱隆起，進一步切片確診為未分化型鼻咽癌(cT2N2M0, Stage III)。病患後續接受前導式化療與同步化學放射治療，目前疾病達完全緩解。本報告將回顧文獻中以深頸部感染為表徵之鼻咽癌流行病學、症狀表現與致病機轉，並強調在臨床表現不典型或高風險族群中鑑別診斷之重要性，請各位先進不吝指導。

(56)

以巨舌症為表現之多發性骨髓瘤相關之AL型類澱粉沉積症

Multiple Myeloma–Associated AL Amyloidosis Presenting as Macroglossia

劉士豪^{1,2} 林世倉^{1,2,3} 陳正文^{1,2,3}

¹天主教耕莘醫療財團法人耕莘醫院耳鼻喉暨頭頸外科 ²國立臺灣大學附設醫院耳鼻喉暨頭頸外科部

³天主教輔仁大學醫學院醫學系

本文提出一名63歲女性，因舌頭腫大合併雙側顎下區腫脹持續約半年就診。舌頭腫大為漸進性，無明顯疼痛或壓痛。來診前曾於一般外科門診評估，當時電腦斷層未見明確腫瘤性病灶，後續亦未進一步接受切片或追蹤。近期患者接受骨科手術時，於麻醉過程中發生困難插管，遂轉介耳鼻喉科評估。患者另合併構音不清、吞嚥困難，但無喉痛或吞嚥痛。理學檢查顯示舌頭明顯對稱性巨舌樣(macroglossia)，質地柔軟、無壓痛，頸部可觸及雙側Ib區腫大。鼻咽喉內視鏡未見明顯腫瘤性病灶。雖然頸部顯影磁振造影未顯示局部腫瘤跡象，仍安排舌部軟組織切片。病理檢查顯示類澱粉沉積，Congo red染色陽性並呈現典型apple-green birefringence。經後續血液腫瘤科評估與詳細檢查，確認為多發性骨髓瘤相關之AL型類澱粉沉積症，經化學治療後，患者巨舌症明顯改善。本病例顯示，對於不明原因且漸進性之巨舌症，即使影像學未顯示明確腫瘤性病灶，仍應將類澱粉沉積症納入重要鑑別診斷，以利早期診斷與治療。

(57)

高惡性度B細胞淋巴瘤之非典型表現：擬似扁桃腺周圍膿瘍

High-grade B-cell Lymphoma of the Tonsil: An Atypical Presentation Mimicking Peritonsillar Abscess

杜泓逸 鄭評嘉

醫療財團法人徐元智先生醫藥基金會亞東紀念醫院耳鼻喉科

本病例報告呈現一名82歲男性，具糖尿病及高血壓病史，因右側喉嚨痛持續兩週至急診求診。理學檢查顯示右側扁桃腺周圍紅腫、觸痛，且懸壅垂偏斜。抽血檢查顯示發炎指標並未顯著升高(WBC 4780/uL, CRP 0.046 mg/dL)。電腦斷層顯示右側扁桃腺有一約3.8 cm之疑似膿瘍病灶。初步診斷為右側扁桃腺周圍膿瘍(peritonsillar abscess)，隨即進行細針抽吸與切開引流術，並住院接受靜脈抗生素治療。然而，抗生素治療五天後症狀仍無改善，後續進行切片檢查。病理報告證實為高惡性度B細胞淋巴瘤(High-grade B-cell lymphoma)，後續之骨髓切片則顯示未受侵犯。患者後續轉介至血液腫瘤科接受化學治療及放射線治療，目前穩定追蹤中。此病例突顯口咽淋巴瘤可能以擬似扁桃腺周圍膿瘍的形式表現。即使影像學上呈現典型膿瘍特徵，對於高齡、發炎指標與臨床表現不符，或經切開引流與抗生素治療後反應不佳之疑似扁桃腺周圍膿瘍，應保持高度警覺並及早進行病理切片，以排除惡性淋巴瘤之可能性並避免延誤治療。

(58)

乳癌合併顛骨轉移—病例報告

Temporal Bone Metastasis of Breast Cancer—Case Report

林寯廷 林明毅

高雄榮民總醫院耳鼻喉頭頸部

病患為59歲女性，於2022年8月因右耳悶塞感合併回音來耳鼻喉科門診就診。聽力檢查顯示右耳輕微傳導性聽損。顛骨電腦斷層發現顛骨多處骨頭被腫瘤侵蝕。安排核磁共振檢查，同樣發現右側顛骨侵犯合併疑似腦膜侵犯。血管攝影檢查結果顯示無高度血管浸潤。與病患討論後病患傾向非侵入性治療，故安排住院作迴馬刀手術。然而，術前核磁共振檢查發現腫瘤明顯惡化，病人也出現顏面神經麻痺。故暫緩手術，轉而會診耳鼻喉科醫師做切片。患者接受右側乳突切除與切片手術，冰凍報告顯示為惡性。腫瘤指數抽血檢查顯示CEA與CA-153數值增加。乳房攝影意外發現右側乳房有病灶，經切片確診乳癌。並於肝臟超音波與核磁共振跟正子攝影發現有多處遠端轉移。患者於放射腫瘤科接受姑息性電療，後來在一般外科接受標靶藥物治療，腫瘤反應良好。

(59)

侵襲皮膚的侵襲皮膚的腮腺華生氏瘤—病例報告

Parotid Warthin's Tumor with Skin Invasion—Case Report

魏維廷¹ 張聰舜¹ 黃正一²

¹國軍高雄總醫院耳鼻喉科 ²國軍高雄總醫院病理科

Warthin's tumor (又稱腺淋巴瘤，Adenolymphoma)是腮腺最常見的良性腫瘤之一。典型臨床表現為緩慢生長、無痛、且邊界清晰的腫塊。儘管其生物學行為通常偏向良性，但在極少數情況下，腫瘤可能表現出偽侵襲性行為。本報告旨在探討一例罕見的Warthin's tumor侵襲至表面皮膚，導致臨床診斷困難之病例。本病例為一位77歲男性患者，主訴右側腮腺部位出現一持續增大之腫塊，病史約6個月。理學檢查發現腫塊質地堅硬，且與表面皮膚緊密粘連，局部皮膚出現發紅與疑似浸潤現象，臨床特徵高度懷疑為惡性腫瘤。超音波顯示腮腺後下緣有一不均質強化腫塊，且邊緣與皮膚真皮層界限模糊。隨後患者接受了腮腺淺葉切除術並合併部分受累皮膚切除。組織病理學檢查證實為典型的Warthin's tumor，切片中未觀察到惡性轉化或細胞異型性。Warthin's tumor侵襲至皮膚在臨床上極其罕見。本病例提醒臨床醫師，當腮腺腫塊合併皮膚侵襲時，雖然應高度警惕惡性可能，但Warthin's tumor伴隨嚴重發炎反應仍應列入鑑別診斷。準確的術前影像評估與術後病理診斷對於避免過度治療至關重要。

(60)

以頸部孤立性第V區淋巴轉移表現之原發不明黑色素瘤—病例報告

Occult Primary Melanoma Presenting as Isolated Cervical Level V Metastasis Mimicking Carcinoma— A Case Report

楊濟匡

基隆長庚耳鼻喉科

原發不明黑色素瘤以頸部單一淋巴結轉移表現者相當罕見，部分病例在細針或粗針穿刺檢查時可能被誤判為未分化癌或轉移性癌，尤其在缺乏明顯皮膚或黏膜病灶時更具挑戰性。一名68歲女性因左側頸部無痛性腫塊就診。理學檢查顯示左側頸部level V區有一約3 × 3 cm之可移動、質地偏硬腫塊，耳鼻喉內視鏡檢查未發現明顯上呼吸消化道黏膜病灶，皮膚亦未見可疑色素性病變。在超音波導引下進行粗針穿刺切片，病理報告為carcinoma。後續接受頸部與全身電腦斷層及正子斷層掃描(PET-CT)，結果僅顯示左側level V單一高代謝病灶，未發現其他原發腫瘤或遠端轉移。我們安排triple biopsy (鼻咽、舌根及下咽)及雙側扁桃體切除(bilateral tonsillectomy)，病理結果均未發現惡性腫瘤。在原發不明轉移性腫瘤之診斷考量下，病人接受左側頸部淋巴廓清術(level I-V)。最終病理報告顯示多轉移性黑色素瘤。免疫組織化學染色呈現黑色素細胞相關標記陽性，確立黑色素瘤診斷。

(61)

顏面神經許旺細胞瘤偽裝為腮腺腫瘤：神經保留手術之個案報告與文獻回顧

Intraparotid Facial Nerve Schwannoma Mimicking a Parotid Neoplasm: A Case Report of a Nerve-Sparing Surgical Approach

林孟鈞 蔡青劭

童綜合醫療社團法人童綜合醫院耳鼻喉部

顏面神經許旺細胞瘤(FNS)是起源於第七對腦神經的良性腫瘤。發生於腮腺段(顱外段)者極其罕見，臨床常被誤診為多形性腺瘤。本文報告一名47歲女性，影像檢查擬診為腮腺腫瘤。術中發現腫瘤源於顏面神經，遂行顯微剝離手術成功保留神經完整性，病理證實為許旺細胞瘤。本案例旨在提醒臨床醫師應將FNS納入腮腺腫塊之鑑別診斷。一、前言FNS可發生於顏面神經任何區段，其中腮腺內(顱外段)案例極少。病患初診時顏面神經功能多屬正常(House-Brackmann Grade I)，導致術前診斷具挑戰性。本文分享一例術中意外發現之FNS，探討其影像特徵與處置策略。

(62)

單側血性鼻分泌物背後的高風險異物：兒童鼻腔鈕扣電池傷害—病例報告

A High-Risk Cause of Unilateral Bloody Nasal Discharge: Nasal Button Battery Injury in a Child—Case Report

趙元 鄭評嘉

亞東紀念醫院耳鼻喉部

鈕扣電池為兒童鼻腔異物中具高度組織破壞性的急症。文獻顯示，鈕扣電池嵌頓於鼻腔後，可因電化學反應產生氫氧根離子，於短時間內造成局部鹼性灼傷、黏膜壞死及軟骨破壞，嚴重者可導致鼻中隔穿孔、鼻腔狹窄，甚至波及眼眶或顱底結構。臨床上，單側血性鼻分泌物、惡臭或結痂為重要警訊，即使缺乏明確異物置入病史，仍應高度懷疑鈕扣電池傷害，並視為需立即處置之耳鼻喉科急症。本病例呈現一名年僅3歲之女童，以左側鼻痛、血性鼻分泌物及結痂為主要表現，合併發燒與眼眶不適，卻無明確異物置入史，增加初期診斷之困難度。透過鼻內視鏡檢查與影像學評估，及早辨識左側鼻腔內嵌頓之鈕扣電池，並發現局部黏膜已出現侵蝕變化。此病例突顯，即使症狀出現時間僅數日，鈕扣電池仍可造成顯著組織傷害，並可能遺留長期結構性後遺症，影響鼻腔功能與後續重建需求，強調早期評估與緊急移除對預防嚴重併發症之關鍵性。

參展贊助

金級

銀級

銀級



福泰儀器



美食品嚐



廣告贊助



TELE PACK + COMPACT ENDOSCOPY FOR ENT



Enabling Anywhere Care - The All-in-One Diagnostic and Procedural Platform for Endoscopy

The TELE PACK + can help you achieve your "quadruple aim" focus through:

- Aids physicians in the early diagnosis and intervention - an all-in-one platform for multiple diagnostic and therapeutic endoscopic procedures, including Stroboscopy and FEES
- Greater patient satisfaction - integrated recording and playback enhances patient and family education
- Improved clinician experience - a brilliant, brighter, high-contrast image via a large HD display
- Lower costs through a single unit that accommodates rigid endoscopes, flexible videoscopes, and single-use endoscopes

STORZ
KARL STORZ - ENDOSKOPE



惠興股份有限公司
SURGIMED CORPORATION

Taipei

02-8665-0080

Taichung

04-2471-6290

Kaohsiung

07-715-1812

IMAGE1 S™ Rubina® – mORe to discover



The New 4K-NIR/ICG Camera System

- Native 4K image resolution
- OPAL1® NIR/ICG visualization modes: Overlay, Monochromatic and Intensity Map
- S-Technologies available
- Enhanced NIR/ICG telescopes in comparison with previous models and new variants
- Compatible with IMAGE1 4U-LINK

STORZ
KARL STORZ – ENDOSKOPE



惠興股份有限公司
SURGIMED CORPORATION

Taipei
02-8665-0080

Taichung
04-2471-6290

Kaohsiung
07-715-1812

From Eye to Insight

Leica
MICROSYSTEMS



PROvido Surgical Microscope

See more, simply.

PROvido
Surgical Microscope with FusionOptics

PROvido provides you with a bright, fully-focused view deeper into narrow cavities. With exclusive Fusion Optics technology no need to search for vital details or constantly refocus. Work smoothly and confidently throughout your procedure with the PROvido multidisciplinary microscope that allows you to see more, simply.

MAKE THE M320 PART OF YOUR DAILY ROUTINE WITH INTEGRATED 4K CAMERA

- > Focus on what matters
- > Share your expertise in 4K resolution
- > Enhance your comfort

In crease your insights:
See what you need to see



CHC 久和醫療

總公司地址 114057 台北市內湖區行農路88號
總公司電話 TEL 02 6608 1999 FAX 02 6619 0707
台中分公司 TEL 04 2259 1966 FAX 04 2251 0595
高雄分公司 TEL 07 310 6627 FAX 07 310 6625

WWW.CHIUHOMED.COM

Intent™

真正。懂你的助聽器

全球首款

搭載4D感測器

4D感測技術

動作感測器檢測頭部和身體運動，搭配聲學感測器同時監控聲音變化、信噪比及對話活動，實現4D感應技術。

DNN 2.0

豐富的聲音樣本訓練晶片，分析頻道高達256個提供更加清晰、精準的聲音表現。



擴展的頻寬

80Hz-10KHz，擴展低頻帶頻寬，提供更佳完整聲音線索及音質體驗。

支援全新智能 miniFit

支援智能喇叭進行自我校正，體驗精準增益。

科林專業服務

榮獲國家品牌玉山獎雙獎肯定



傑出企業

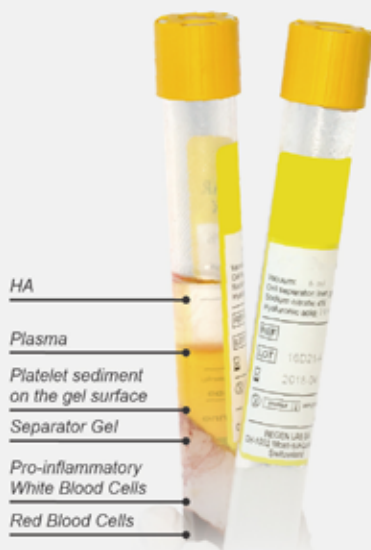
最佳
人氣品牌

- 2025。國家品牌玉山獎 - 傑出企業/最佳人氣品牌
- 2024。潛力中堅企業獎
- 2022。新北企業精典獎 - 多元服務獎
- 2020。國家磐石獎

Cellular Matrix[®]

Class III CE certified PRP injection combined with a non-crosslinked hyaluronic acid (HA) in a closed-circuit system

- (All in One) injection with a mix of PRP-HA
- More efficient than PRP only by synergistic anabolic action
- Immediate formation, in one easy step, of a cell-friendly HA network in which platelets are dispersed



OXITAMP GEL[®]

OTL-L-03 3ml
OTL-L-06 6ml
30cm cannula



OXITAMP POWDER[®]

OTP-01 1g
OTP-02 2g

OXITAMP

Absorbable hemostat of oxidized regenerated cellulose with Ph acid

- Rapid hemostatic effect (average time 2–4 minutes)
- Fully absorbable
- Ready to use
- Bactericidal effect
- High biocompatibility

Right pH value, Right Choice

In vitro studies show that OXITAMP, with its neutral pH value, leads to lower cytotoxicity in the applied area compared to standard ORC hemostats.

Aplus
APLUS BIOTECHNOLOGY

生生不息

Biologics Therapy In Surgery

生物療程 X 臨床前線 跨領域論壇



掃描QRcode並註冊即可獲得最新課程資訊

Apache neo

The Apache neo Wireless Ultrasound System is designed for medical professionals to enhance portability and efficiency in daily workflows. The Lightweight design and its accessibility brings real-time imaging to mobile devices and tablets. Featuring advanced software technology with customizable settings, regular software updates, and optimized imaging presets to ensure better patient care.



Advanced Features:

- Needle Enhancement
- Auto IMT Measurement
- Carotid / Vascular Stenosis% Measurement



Model	Apache neo L154	Apache neo L187
Types of array	Linear array	High frequency linear array
Frequency	4-15MHz	7-18MHz
Depth	Max. 12cm	Max. 12cm
Modes	B/Color/M/PW/Power	
Dimension (mm)	135.54 x 62.17 x 37.00	135.54 x 62.17 x 37.00
Weight	236g	234g
Battery	>=1.5 hour for continuous scanning in B mode	
Compatibility	iOS/Android System	
Protection Grade	IP68 Rated Water and Dust Resistant	
Robustness Grade	MIL-STD-810H Standards	
Image File	MP4/PNG/DICOM	

New Epi[®] 速原[®] (滅菌)

組織再生及修復



衛部醫器製字第006179號 · 衛市安醫器備字第11110002號 · 中華民國發明專利第1419701號



衛部醫器製字第010161號 · 衛部醫器字第11110017號

歐麗芙 舒口噴劑 未滅菌

O'relief[®] Oral Spray

緩減口腔不適感

保濕 · 不刺激不致敏 · 可覆蓋傷口表面



固德生技
GOOD-CARE BIOTECH LTD.

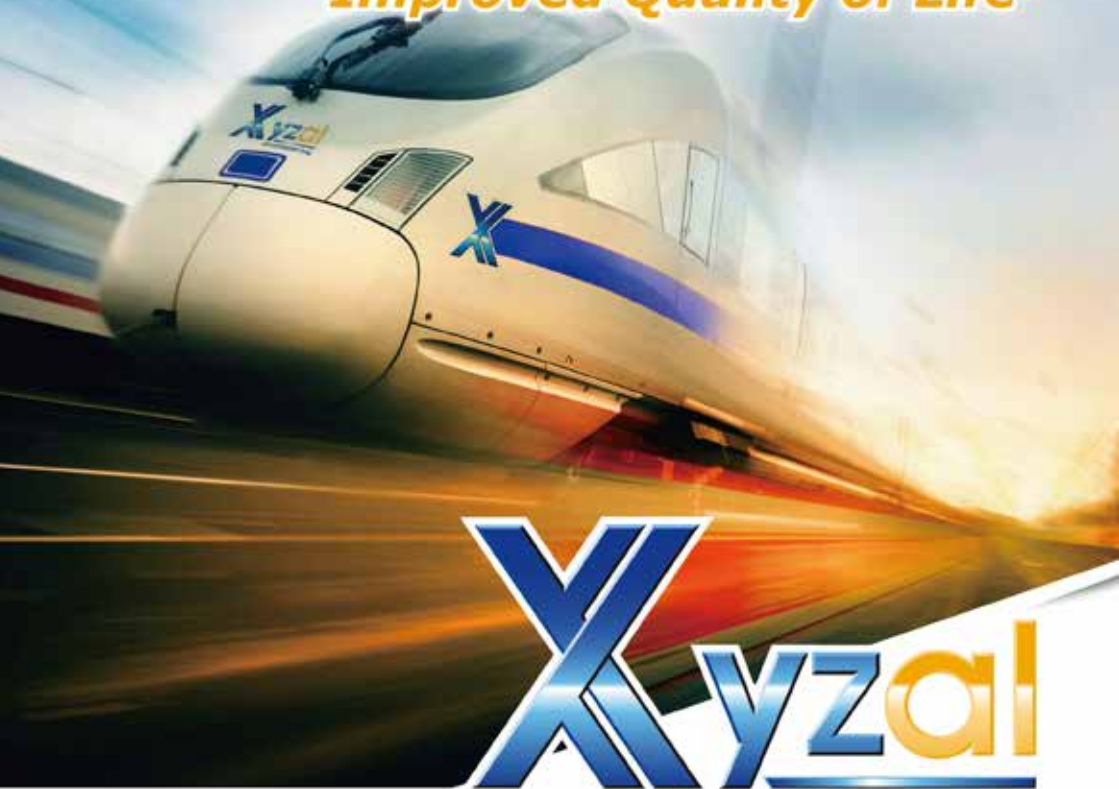
台北市內湖區行善路450號6樓
www.goodcare-biotech.com.tw
service@goodcare-biotech.com.tw

免付費諮詢電話

0800-006-556



Conquering Allergy for Improved Quality of Life¹



Xyzal

驅異樂 Xyzal

Levocetirizine dihydrochloride

膜衣錠5毫克

Xyzal film-coated tablets 5mg



Xyzal Film-Tab.
批號: 2025-08-19

Scanning the QR codes will lead to
third-party websites not owned or
controlled by GSK

Trademarks are owned by or licensed to the GSK group of companies

© 2025 GSK group of companies or its licensor

GSK address: 100台北市忠孝東路一段66號23樓

藥師不負責任可查詢至藥師公會查詢

電話: (02) 23126436 / 傳真: 06540892@gsk.com

Intended for Taiwan Healthcare Professionals Only

(僅供台灣醫療專業人士使用)

參考文獻: 本藥註冊NDCS 07

參考日期: 2025 Jun

GSK

PM-TW-LVC-ADV-250001 版本日期: 2025 Jun

Levocetirizine dihydrochloride

治療成人及六歲以上孩童因過敏性鼻炎、
慢性蕁麻疹等所引起的各種過敏徵狀。

北市衛藥字第114090090號

衛署藥輸字第023792號

Safety Information

【警語及注意事項】併用酒精時須特別小心；有痰液滯留、痙攣加劇的風險；應有警覺和有抽噎風險的病人必須謹慎使用本藥，戒斷症狀。當停止治療時可能會發生癱瘓。詳細處方資訊請見完整仿單。

【適應症或用途】治療成人及六歲以上孩童因過敏性鼻炎、慢性蕁麻疹等所引起的各種過敏徵狀。說明，包括持續性過敏性鼻炎所引起的各種過敏徵狀。

【劑量與用法】本藥須由醫師處方使用。服用時以水吞服吞入，飯前飯後均可。建議每日單次服用。詳細處方資訊請見完整仿單。

【禁忌症】對levocetirizine、cetirizine、hydroxyzine、piperazine衍生物過敏，或對本藥中任何成分過敏者。需要透析治療的末期腎臟疾病病人(eGFR < 15 ml/min)。

【懷孕與授乳】生殖：無相關資料。懷孕：目前並無成有礙。

【不良反應】成人和12歲以上的青少年：常見，頭痛、嗜睡、疲勞、口乾、少兒、腹瀉、無力感。

1. de Blic J. PEDIATR ALLERGY IMMUNOL. 2005; 16(3):267-75

僅供醫療專業人員使用



醫院



診所



家訪



長者照應



主機



包含皮膚鏡、牙鏡功能，
8顆LED燈，
可檢視並記錄皮膚傷口、牙齒狀況。

耳鏡/鼻鏡



LED燈自動調光，
自動/手動對焦耳朵、鼻腔影像，
耳套與知名廠牌可互用。

喉鏡



LED燈自動調光，
自動/手動對焦喉嚨影像，
使用壓舌板可以看到喉嚨深部影像。



1主機+2鏡頭 針對醫師設計的专业檢查設備

擁有**5**項檢查項目
皮膚、牙齒、耳朵、鼻腔、喉嚨

01 鏡頭隨插即拔

隨附**2**種鏡頭，隨時切換檢查項目，一機搞定。

02 方便直覺操作

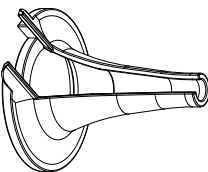
觸控及實體**2**種操作模式，觸控螢幕直覺式操作，
並保留實體按鍵，營造更好的使用者體驗。

03 診察不中斷

無線及有線**2**種輸出方式，多工處理，可在充電同時輸出影像。

04 治療型耳套

耳套側邊破孔設計，搭配鑷子取出耳內異物。





手術流程標準化，可快速
掌握操作技巧



器械設計直觀，學習門檻
較低



優化手術效率，縮短術後
恢復期



術後可調性，極致優化聲
音預後

Aprevent VOIS

Voical Implant System

“The New Era of
Type 1
Thyroplasty”



術後於門診即可微調植入物，精準優化聲音成效，無需二次手術！

PENTAX[®]

MEDICAL

EXCEPTIONAL IMAGING AND
COMPLETE ENT SOLUTIONS



VIDEOSCOPE SYSTEM
VIVIDEO



VIDEOSCOPES AND PROCESSOR



FIBERSCOPES



ACCESSORIES



DIGITAL CAPTURE MODULE
9380



NEW STROBOSCOPY
LIGHT SOURCE 9500



未滅菌 Non-Sterile

“達先” 張口器及其附件 “DACENT” LIP / CHEEK RETRATOR

本醫材是具有保護唇部的張口器，一種專為口腔及咽喉手術或醫療處置所設計的醫療器材。



規格 成人張口器盒(下嘴唇保護套) 型號 DC011 (成人)
兒童張口器盒(下嘴唇保護套) DC012 (兒童)

產品材質 PC

工作原理

本產品組合使用於各種口腔及咽喉手術，特別是需要長時間保持患者口腔開放的手術。

使用方法

只要套掛入一邊的嘴唇，向後拉至最適合的寬度即可，使用簡便。

產品特色
FEATURES

1. 符合唇形，向後拉開嘴時會使嘴角舒適的張開固定，且材質光滑不傷害使用者。
2. 下唇保護套可以有效分散管子對下嘴唇的壓力、防止長時間的單點壓迫。
3. 本產品為一套專為口腔及咽喉手術所設計的醫療器材，包括一個塑膠材質的張口器與一個下唇保護套。



【注意事項】

- 本產品為拋棄式醫療器材，請勿重複使用。
- 僅限「開口、開嘴」用途使用。
- 可用酒精棉片擦拭，請勿高溫煮沸消毒。
- 請勿浸泡於消毒液或使用紫外線滅菌消毒。

岳盟科技有限公司
+886-2-8976-1619

“DACENT” LIP CHEEK RETRATOR



請勿重複使用



僅限使用
開口/開嘴



可用
酒精棉片



請勿
煮沸消毒



請勿
浸泡消毒



請勿
紫外線消毒