

出國心得報告（出國類別：進修）

參加美國耳鼻喉科醫學年會

服務機關：衛生福利部基隆醫院
姓名職稱：邱柏翰 耳鼻喉科主任
派赴國家：美國
報告日期：104/12/4
出國期間：2014/09/21 至 2014/09/24

摘要（200-300 字）

每年的九月為美國耳鼻喉科醫學會的年會，此年會為耳鼻喉科領域全球最新論文、醫學技術發表的大會，同時也有最新醫療用品展示，內容包括耳、鼻、喉、頭頸外科及睡眠各領域的論文發表、手術教學的 instruction course，也有各研究的論壇等等、內容非常豐富且完備。目前基隆醫院為區域教學醫院，而因為基隆市並無醫學中心，我們耳鼻喉科目前可以實行的醫療服務及手術皆以醫學中心為標準，以服務基隆市民免於到外縣市尋求醫療服務，而參加國際性的學術研討會除了提升我們的醫療水準及新知，更可以擴大醫療服務的範圍，醫療專業是一日千里，唯有時時刻刻的學習才能達到完整全方位的服務。

目錄

壹、目的

貳、過程

一、耳科學

二、鼻科學

三、喉科學

四、頭頸外科

五、睡眠外科

參、心得及建議

壹、目的：

此年會為耳鼻喉科領域全球最新論文、醫學技術發表的大會，同時也有最新醫療用品展示，參與此一盛會，對本科業務及新知有極大幫助。內容包括耳、鼻、喉、頭頸外科各領域的論文發表、手術教學的 instruction course ，也有各研究的論壇等等、內容非常豐富且完備。與會後之心得可與院內同仁分享，應用於提升本科醫療水準，服務基隆鄉親。

貳、過程：針對耳、鼻、喉、頭頸外科及睡眠外科比較科內情形及學會所得之新知。

一、耳科學

目前基隆醫院為區域教學醫院,而因為基隆市並無醫學中心,我們耳鼻喉科目前可以實行的醫療服務及手術皆以醫學中心為標準,以服務基隆市民免於到外縣市尋求醫療服務,可以實行的手術如下：

1. 鼓室成型術、乳突鑿開術： 針對基隆地區長久缺乏的耳科顯微手術，提供中耳炎病患治療的一線曙光，手術的觀念，已經由早期的病灶去除，進一步到保留病患殘餘聽力，已經有數百名病患在本科接受過此類手術，並已經列入本科常規手術。
2. 聽小骨重建手術： 進一步創造病患的聽力，利用病患本身剩餘的聽小骨，或是人工聽小骨，重建損害或缺乏的聽小骨，已經有近百名病患在本科接受過此類手術，部份病患已經擺脫因為聽不到而必須配戴助聽器的困擾，已經列入本科常規手術。
3. 蹬骨手術： 針對少數耳硬化症或是先天性蹬骨黏連的病患，提供此一困難度極高的手術，對於此類病患的重度聽障，手術幾乎可以使其恢復到正常人的水準，已經列入本科常規手術。
4. 外耳道重建手術： 針對先天性小耳症合併有外耳道閉鎖的病患，重建其外耳道，以補救其殘存聽力，配合整型外科，重建其外觀，術後給予完整的聽語訓練復健，以求其真正能融入社會，已經列入本科常規手術。
5. 完整眩暈檢查： 完整而有效的眩暈檢查，配合有經驗的醫師判讀及詳細解說，提供眩暈、耳鳴病患找尋病因的機會，不必再盲目的吃藥治療。已經有近百名病患在本科接受過此類檢查，均順利找出其病因，並接受正確而適當的治療。

在完整的耳科服務下，在一些耳膜重建的病人還是遇到一些無法解決的問題，特別是大面積的耳膜破裂、耳膜塌陷沾黏性中耳炎及復發耳膜破裂的病人，這些病人可以用自體耳軟骨重建耳膜,增加重建成功性且減少術後耳膜塌陷的情形,故參加了 instruction course -cartilage tympanoplasty。

有適應症

Cartilage Tympanoplasty

Indications

- *Large Perforations:* High failure rate with conventional grafts
- *Bilateral Perforations:* Unknown Eustachian Tube function
- *Atelectatic TM:* High failure rate
- *Cholesteatoma:* High recurrence rate



取自體軟骨不同情形取不同的部位

Cartilage Tympanoplasty

Harvest sites

Tragus	Cymba
	
<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 mm thick ■ Flat ■ Suitable for TM reconstruction using island flap 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 mm thick ■ Curved ■ Suitable for palisade technique or canal reconstruction

術後情形

Cartilage Tympanoplasty

Post-op Appearance

- TM is thick and opaque
- Resist atrophy and recurrent retractions
- Hearing results are good (*numerous studies show no difference from conventional materials*)
- Thinning graft not necessary (*can cause unacceptable curling*)



耳軟骨自體耳膜重建之優劣

Cartilage Tympanoplasty

Summary

Advantages	Disadvantages
■ Good acoustic properties	■ More difficult graft preparation
■ Resists retraction <i>atelectatic ear, cholesteatoma</i>	■ Opaque TM can hide cholesteatoma
■ Resists resorption <i>large perf, draining ear</i>	■ Tympanometry unreliable
■ High success rate with difficult ears	■ Difficult to intubate

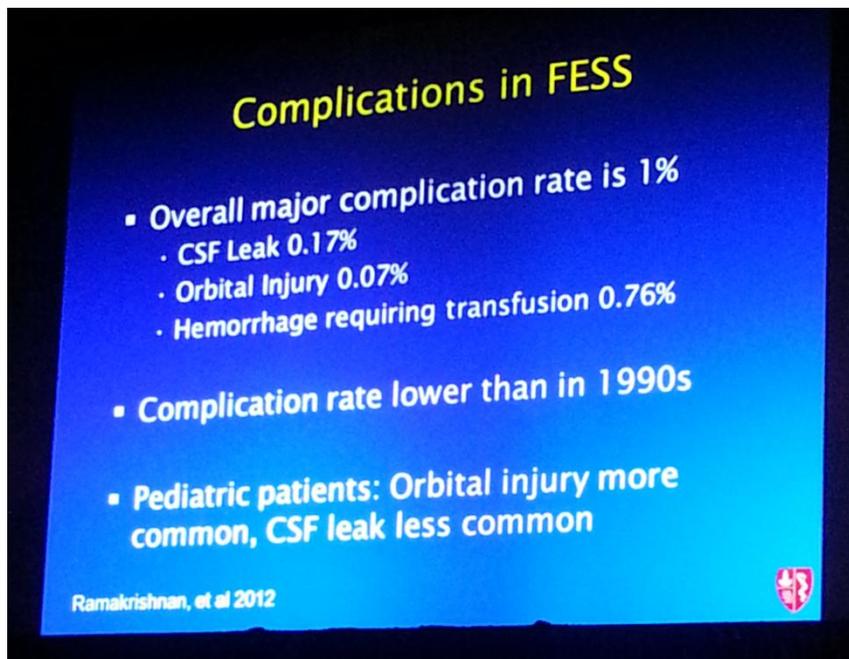
期望在這樣的 instruction course, 可以在針對耳咽管功能不良及耳膜大面積破損或耳膜下陷病人採取 cartilage tympanoplasty 重建耳膜及聽力。

二、鼻科學

目前基隆醫院備有最先進的導航系統配合內視鏡手術，可以解決大部份的鼻竇病灶甚至是顱底的病灶，而基隆地區潮濕多雨，鼻病患者特別多，利用新式鼻竇內視鏡的幫助，可以在最小傷口之下，完成病灶的切除，求得最準確的結果。已經有數百名病患在本科接受過此類手術，並已經列入本科常規手術。

因為鼻竇手術還是有併發症的機會，故在此次學會參加了一個各國專家對於減少鼻竇內視鏡手術併發症的研討會：

手術常見的併發症



該怎麼做,不該怎麼做

Dos and Don'ts

DO:

- Study the scan carefully for anatomic variants
- Strive for a meticulous surgical field
- Use powered instrumentation with great care

DON'T:

- Over-resect the middle turbinates
- Hesitate to terminate the procedure if conditions are not favorable
- Stop learning sinus anatomy and surgical technique: Go to sinus courses and cadaver dissection labs



鼻竇手術對於電腦斷層的 check list

DO: Study the scan carefully

SINUS CT CHECKLIST			
Maxillary sinus/ Uncinate process	Normal	Hypoplastic/ Atelectatic	
Keros classification	I (1-3 mm)	II (4-7 mm)	III (8-16 mm)
Ethmoid skull base	Intact	Dehiscent/low	
Anterior ethmoid artery	Within skull base	Below skull base	
Lamina papyracea	Intact	Dehiscent	
Sphenoid skull base	Intact	Dehiscent	
Sphenoethmoidal (Onodi) cell	Absent	Present	
Optic nerve in sphenoid sinus	Bony covered	Dehiscent	
Internal carotid artery in sphenoid sinus	Bony covered	Dehiscent	
Maxillary sinus: posterior ethmoid height ratio	<2:1	2-3:1	>3:1

Adapted from Yao CM et al. J Surg Ed; 70, 2013.



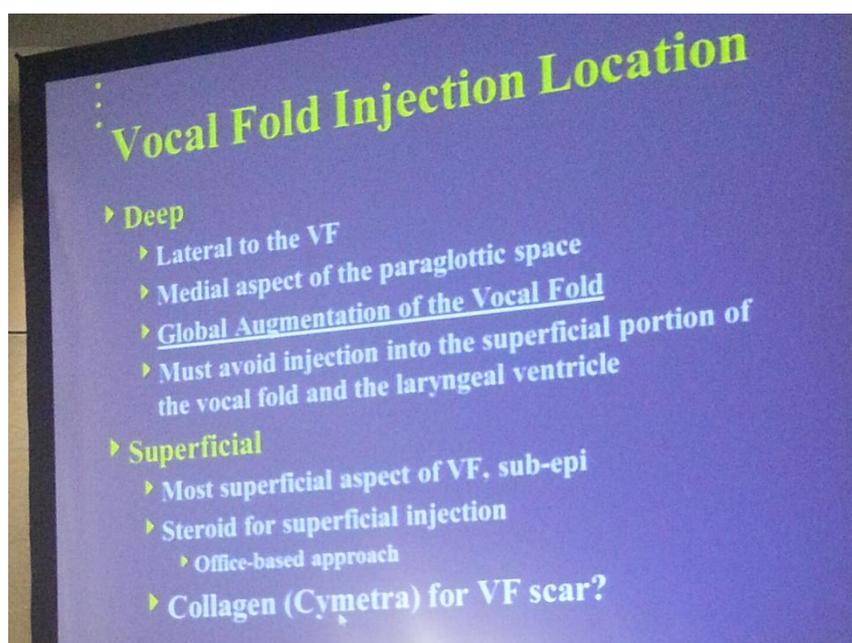
未來期望在鼻竇手術可以達到零併發症,配合導航系統更可以擴展手術範圍至顱底內視鏡手術。

三、喉科

本院對於喉部的病灶，有喉部顯微手術並有雷射設備，雷射用於早期喉癌的微創手術，而音聲手術不論是一般的聲帶病灶的喉直達鏡手術，或是針對聲音異常及聲帶麻痺的甲狀軟骨整型手術，提供最完整的手術和復健療程，已經有近百名病患在本科接受過此類手術，並已經列入本科常規手術。

除了傳統的甲狀軟骨整型手術，最新對於聲帶麻痺及聲帶萎縮的治療有聲帶注射的微創手術，對於注射的物質有自體脂肪還有一些人工可吸收及不可吸收的物質，也有局部麻醉門診手術抑或全身麻醉手術，也可多次注射。故此次也參加了 instruction course--vocal cord injection。

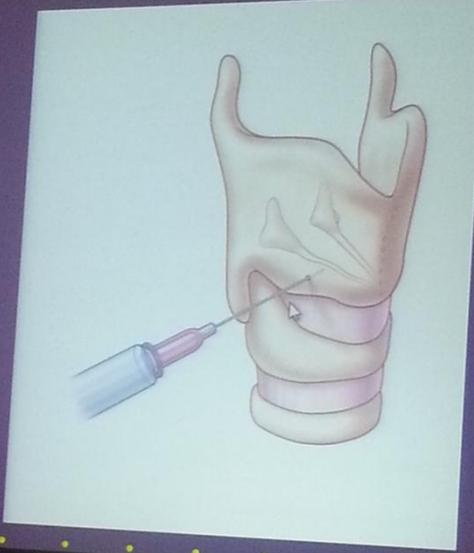
注射部位的深淺達到不同的目的效果



經甲狀軟骨注射法

Trans-Thyroid Cartilage Technique

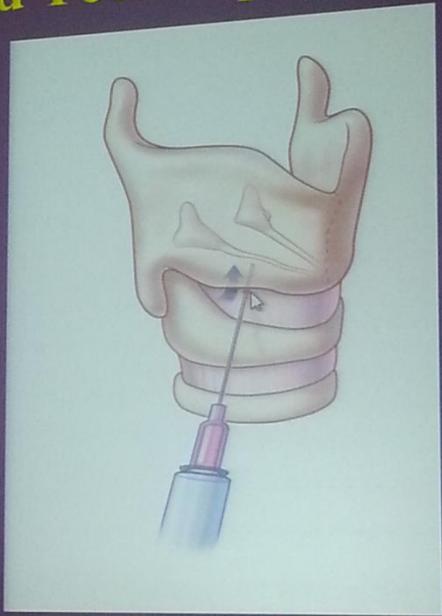
- ▶ Topicalize nasal cavity and larynx
- ▶ Needle passed through thyroid cartilage at level of vocal fold
- ▶ Movement of needle tip tells location in vocal fold
- ▶ Inject under flexible scope visualization

A diagram illustrating the Trans-Thyroid Cartilage Technique. It shows a lateral view of the larynx with a syringe and needle inserted through the thyroid cartilage. The needle tip is positioned at the level of the vocal fold. The diagram is set against a light blue background within a larger presentation slide.

經環狀甲狀軟骨膜注射

Cricothyroid Technique

- ▶ Same setup and prep as previous approach
- ▶ 1.5 inch standard injection needle
- ▶ Needle inserted through cricothyroid membrane, directed upwards and laterally
- ▶ Cannot see needle well
- ▶ May enter airway to locate tip

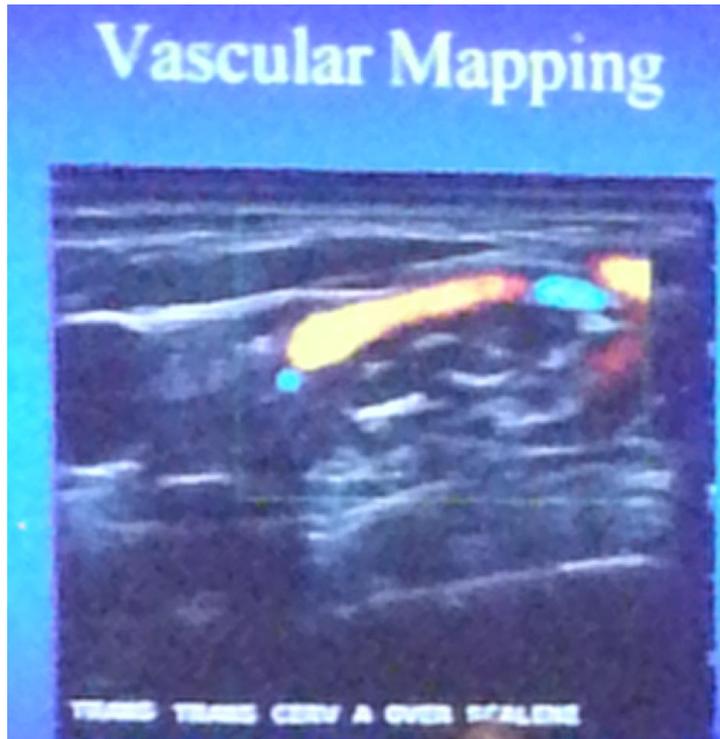
A diagram illustrating the Cricothyroid Technique. It shows a lateral view of the larynx with a syringe and needle inserted through the cricothyroid membrane. The needle is directed upwards and laterally. The diagram is set against a light blue background within a larger presentation slide.

希望藉由此次的學習可以針對適合的病例作聲帶注射治療。

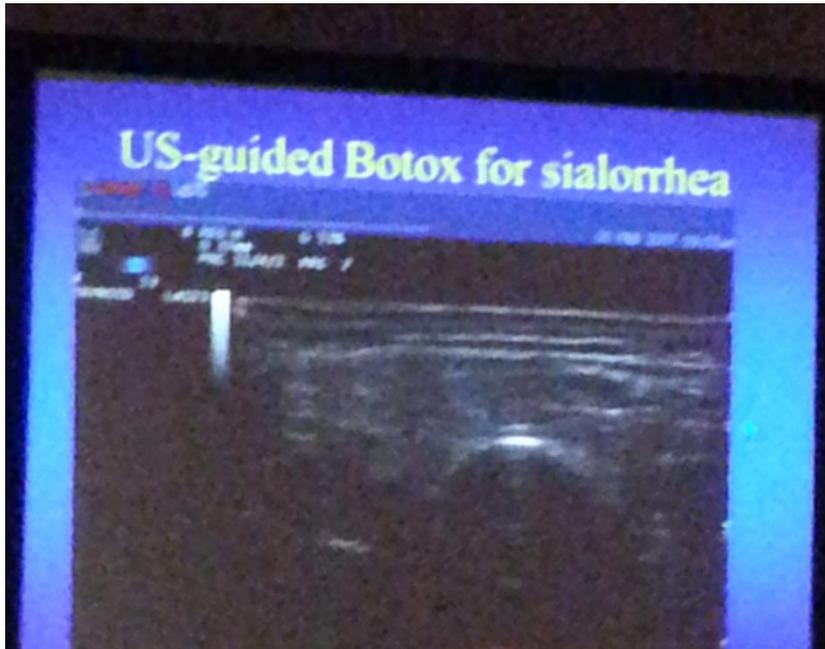
四、頭頸外科

耳鼻喉科同時也是頭頸外科,現今頸部超音波的應用已經越來越廣,在身於頭頸外科的耳鼻喉科醫師對於超音波的運用也相形重要,所以此次也參加了頸部超音波的研習,也對於本科目前所實行的甲狀腺、唾液腺及口腔、口咽及下咽癌的治疗裨益許多。

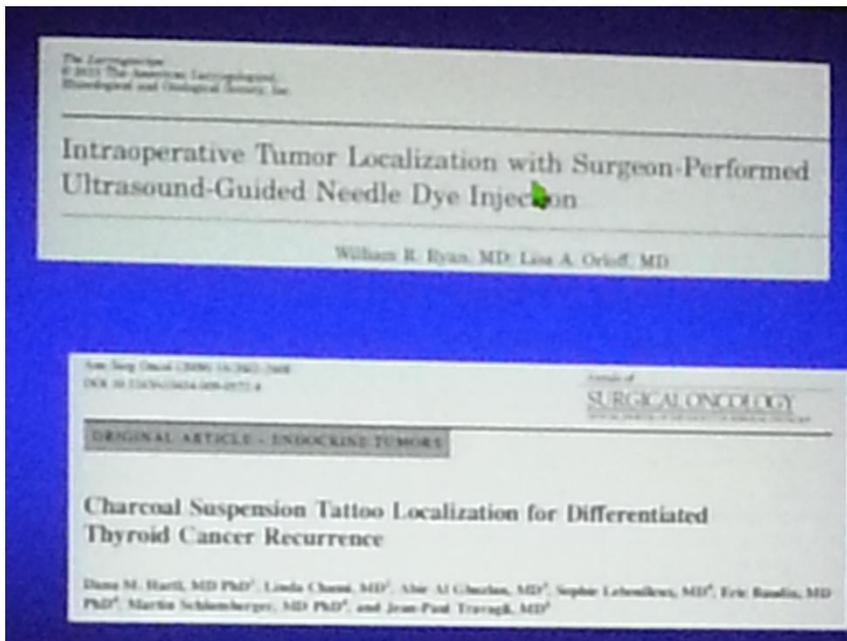
超音波對於血管的探查



超音波對於唾液腺漏液施打肉毒桿菌素的輔助



超音波對於頸部癌症的定位及治療



五、睡眠外科

對於睡眠呼吸中止的治療,本院在術前有完整的睡眠檢查,也有提供正壓呼吸器給病人治療,更有針對不同的阻塞部未給予分期手術治療,最常見的懸壅垂軟顎整型手術,針對打鼾及睡眠呼吸中止症的特殊手術,術後打鼾的改善率可以達到八成以上。但是這樣還是沒有辦法完全絕病人的問題,且結合科技的應用有創新的微創手術可以解決傳統手術

的瓶頸。

舌下神經刺激系統

Hypoglossal Nerve Stimulation Systems		
Inspire MEDICAL SYSTEMS		IMTHERA™
• Mechanism	• Protrusion	• Stiffening
	• genioglossus	• Molding
		• Hydrostat
• Stimulation	• phased	• tonic
• Timing	• ~inspiration	• Not times
• Chest sensing lead	• yes	• no
• Cuff	• Medial HGN	• HGN trunk
	• One contact	• Six contacts
• Ease of surgery	• intermediate	• simple

希望藉由一些研討會的新知,增加對於病人治療的選擇及治癒的成功率。

參、心得及建議

美國耳鼻喉科暨頭頸外科醫學會年會是全球耳鼻喉科醫師發表最新論文、展示新的手術器械及耳鼻喉頭頸外科相關用品的重要年度盛事,內容包括耳、鼻、喉、頭頸外科各領域,及睡眠外科。醫療的進步除了個人從文獻上增加新知及臨床上的經驗累積,每個共同領域或不同領域的專家的互相激盪及經驗學習,更是最大進步的力量,在這學術研討會上每個人會無私的分享經驗及所知,更會互相詰問以追求真理及對病人最妥善的治療及照顧。有教科書上的作者、知名的教授、臨床經驗豐富的醫師,也有專做研究的學者,參加者每個人莫不抱著學習的心態,而我也在各個不同領域看到了許多更進步,更有效的治療結果,還有許多最新的研究結果。目前基隆醫院為區域教學醫院,而因為基隆市並無醫學中心,我們耳鼻喉科目前可以實行的醫療服務及手術皆以醫學中心為標準,以服務基隆市民免於到外縣市尋求醫療服務,而參加國際性的學術研討會除了提升我們的醫療水準及新知,更可以擴大醫療服務的範圍,醫療專業是一日千里,唯有時時刻刻的學習才能達到完整全方位的服務。

參加國際性的學會也可以讓台灣驕傲的醫療成果讓世界看到,此次台灣耳鼻喉科醫學會

更與會爭取本會會員可以以相關會員方式優惠參與美國耳鼻喉科醫學學會，這也是國內的耳鼻喉科先進踴躍參加國際性研討會的成果，更是可以讓台灣耳鼻喉科走進世界的一步，也建議多參加國際性研討會，讓自己進步也讓台灣進步。