

出國心得報告（出國類別：進修及電子壁報發表）

## 參加 2017 世界耳鼻喉科醫學會

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：法國巴黎

出國期間： 2017/06/23-2017/07/04

報告日期：2017/10

## 摘要

世界耳鼻喉科醫學會為四年一次的全球耳鼻喉科學術盛會，此大會集合當年度耳鼻喉科領域全球最新論文、醫學技術發表以及最新的醫療用品展示，其內容包括耳、鼻、喉、頭頸外科、顏面整形及睡眠各領域的論文發表，還有手術教學的 instruction course 跟各研究的論壇，內容非常豐富且完備。

目前基隆市並無醫學中心，而基隆醫院雖為區域教學醫院，但我們耳鼻喉科目前可以實行的醫療服務及手術，卻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為便民宗旨。參加國際性的學術研討會，除提升我們的醫療水準及新知外，更可以擴大整體醫療服務的範圍，提升更新更好的醫療專業，醫療進步一日千里，唯有時時刻刻的不斷進修學習，才能夠達到更完整以及全方位的服務。

除了提升新知外，另外也把台灣經驗授與國外交互分享學習，將基隆醫院院內研究計畫成果進行投稿壁報發表，發表題目為「三叉神經嗅覺對成人阻塞型睡眠呼吸中止症呼吸形態的影響」。

## 目錄

摘要.....	1
本文.....	4
壹、目的 .....	4
貳、過程 .....	4
參、心得及建議 .....	7
肆、附件：會議照片及相關文件.....	7

## 壹、目的

此大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。

此次更將基隆醫院院內研究計畫成果作成國際壁報發表，將台灣經驗與世界各國學者分享討論，除了進行醫療學術上的交流外，更可提升台灣醫療在世界學術上的能見度。其壁報題目為「三叉神經嗅覺對成人阻塞型睡眠呼吸中止症呼吸形態的影響」。

## 壹、過程：

The international Federation of ORL societies (IFOS)是一個包含120個會員國家的非政治組織，台灣也是其中之一，它成立於1965年，致力於國家間的耳鼻喉頭頸疾病的交流，以及在世界衛生組織對於聽損的預防的提案需求等。這四年一次全球耳鼻喉科學術大會上除了有世界最新的論文、醫學技術的發表，也有世界各國的大師進行醫療教學與意見交流。

本人於2017年的6月23日晚上搭乘長榮航空，抵達法國戴高樂機場時為6月24日早上，一抵達機場就感受到不同行政管理上的衝擊，法國機場對於自身人員工作量的過勞控管與重視，遠超過於機場本身旅客流量速率以及服務品質上。因此機場多花了兩個小時的等待，並匆忙至飯店寄了行李後，就直接趕往巴黎會議宮(Palais de Congress)參加當天下午的課程。24日下午就有kenote lecture，各個領域皆有。睡眠醫學為新興的領域，而耳鼻喉科為睡眠外科，本人也對這個領域特別有興趣，因此在下午即參加了positional therapy for obstructive sleep apnoea-Past, present and future.、predictive factors for successful OSAS surgery、Which place for non-surgical treatments for OSAS及Selective upper airway stimulation，感到獲益良多。傍晚大會準備了盛大的開幕式，讓來自世界各地不同種族、不同國家的專家學者齊聚一堂，

參與美好的學術饗宴。

隔天6/25日的會議以及課程為早上七點，雖然尚未適應時差，也尚未習慣晚上10點才天黑的法國巴黎，但整天豐富的課程可以激發人類的潛力以及鬥志。一早參加了instructional cours（在會議尚未開始前，在台灣時大會就會進行網路上的通知，提醒進行網路選課，如同當年在大學選科一般，非常的人性以及彈性化。）今天選擇place of robotic surgery in supraglottic cancer instrumentation, techniques, indication and contraindication等課程。這些課程簡單來說，就是進行最先進的機器人手臂手術的介紹以及教學。雖然基隆醫院目前還沒有這種設備，但是了解最新技術，對於病人在病情解釋或轉介，甚至是醫院的未來發展上都是很有幫助的。

6/26第二天的課程，因為是星期天，所以參加的人比起昨天多了許多，這天我所選擇的領域在耳科上，選擇比較多耳科的演講，從基礎研究cellular-level imaging of the inner ear 還有臨床研究hearing preservation with cochlear implant、Robotics and ear surgery更有未來治療方向的 Future of inner ear drug delivery，還有長達一半小時的symposium討論objective assessment of hearing loss in children。同一個時間就有各個不同領域的演講，所以取捨就成了最大的課題。不過很幸運的每一堂課都讓我覺得獲益良多。

6/27第三天的課程，同樣是一早七點就是instructional course，我選擇了耳科最常見的手術tympanoplasty，想在每週必做的手術中，看看有多少相同相異之處，也檢視自己無進步或改進的空間，畢竟醫學日新月異，有可能之前我們認為對病人好的事並不是如此。接著又參加how to maximize success rates in tympanoplasty surgery，課程的連貫又不重複，可見國際醫學會的用心。Kenote lecture 我選擇了the role of transoral laser microsurgery in laryngeal cancer，在這看似簡單的題目竟也看到講者展示了機器人手臂精彩的手術過程及結果。

6/28第四天以及6/29最後一天的參加的人數明顯少了很多，不過精采程度並沒有減少，6/28更有來自台灣的continental session，題目為endoscopic otorhinolaryngology，the Asia Oceania perspective，實在是於有榮焉。在最後

一天，課程從早上8:30才開始，選擇鼻科的symposium，Nasal polyposis: from basic science to new emerging therapies，還參加了一個instructional course：external surgical techniques in sinus surgery，對於我們這個內視鏡手術當道的世代算是開開眼界。也劃下了完美的句點。

此外這次醫學會也參與壁報發表，其中文摘要如下：

目的：

呼吸中止的標準治療有兩種：上呼吸道重建手術和持續氣道正壓呼吸器(cPAP)。然而手術有其風險及相關併發。cPAP療效佳，但往往病人覺得戴著呼吸機睡覺很不舒服，所以配合度並不高。綜上所述，阻塞型睡眠呼吸中止症候群是一個治療成效仍待提升的疾病。基於用氣味可能作為改善阻塞型睡眠呼吸中止方法的可能性，我們使用三叉神經性氣味(trigeminal olfaction)來探討刺激氣味對成人阻塞型睡眠呼吸中止症呼吸型態之影響。

方法：

受試者以精油測試經由對睡眠結構及呼吸中止的影響，以大葉蝴蝶蘭(Phalaenopsis Bellina)單方精油共測試2天。試驗的第一天是對照組，受試者並不給予任何刺激氣味，但執行睡眠檢查(polysomnography)以測量及紀錄睡眠的各項生理數據。第二天受試者隨機選取給予精油。本研究主要分析的變項(variables)包括第1天及第2天多頻道睡眠檢查(polysomnography)的各項檢查數據及相關之反應及血液臨床指數(血球數、發炎指數等)。

結果：

此計畫最後共收案14位，11位罹患阻塞型睡眠呼吸中止症(OSAS)病人及3位無阻塞型睡眠呼吸中止症的人當受試者。大葉蝴蝶蘭(Phalaenopsis Bellina)單方精油測試精油對睡眠結構及呼吸中止的影響，在睡眠結構中減少stage 3的比率但是增加了REM且正常化REM的比例，在睡眠呼吸中止的影響雖然有增加AHI的趨勢但是統計學上並無明顯差異，而統計學上有差異的是sleep efficiency增加及Mean SaO<sub>2</sub>的增加。

結論：

大葉蝴蝶蘭(Phalaenopsis Bellina)單方精油對睡眠呼吸中止作為單獨治療並無減少AHI的證據，但是可以做為輔助治療的選項以提高Mean SaO<sub>2</sub>，甚至在失眠症的病人可以做為行為治療或藥物治療之外的另一選擇。

關鍵詞：嗅覺、睡眠呼吸中止、三叉神經。

## 參、心得及建議

立足台灣，放眼天下。醫學的交流與學習是不分國界，為了全人類的健康及疾病治療而努力。我想這也是IFOS成立的初衷。參與醫學交流並把我們的經驗分享也是台灣對於世界的責任與義務。

## 肆、附件：會議照片及相關文件



Open Slide & Download  
ePoster™

The Effect of Trigeminal Olfaction on the Respiratory Pattern of OSAS  
AUTHOR: POHAN CHIU

ENT WORLD CONGRESS

### The Effect of Trigeminal Olfaction on the Respiratory Pattern of OSAS

Po-Han Chiu, MD<sup>1</sup>; Chin-Yu Chen<sup>1</sup>; Chiaying Lu, MPA<sup>1</sup>; Rayleigh Ping-Ying Chiang, MD, MMS<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, Keelung Hospital, Ministry of Health and Welfare, Executive Yuan, Taiwan, <sup>2</sup> Department of Public Administration, National Changchi University, Taipei, Taiwan, <sup>3</sup> Department of Nursing, University of Kang Ning, Taipei, Taiwan

- Purpose:** The standard treatments of obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) include upper airway surgery and continuous positive airway pressure (CPAP). The complication and risk of surgery are concerned by most patients. The poor compliance of CPAP is a significant problem. Alternative treatment is researched persistently. Stimulation of trigeminal olfaction could strengthen lateral pharyngeal wall of upper airway. Aromatherapy may be the key to resolve or effect obstructive apnea syndrome.
- Methods:** We used Phalaenopsis Bellina as the essential oil. Participants received polysomnography without essential oil as control group. On the other day, they received polysomnography with essential oil as intervention group. We analyzed the result of polysomnography and blood test before and after aromatherapy.
- Results:** From 2016/2 to 2017/1, 14 participants joined the study. 11 people have OSAS and 3 people have no OSAS. Increasing of REM, sleep efficiency and Mean SaO<sub>2</sub> were noted after aromatherapy with statistical significance. In OSAS group, AHI was increasing but there was no statistically significant.

	Paired Sample Test					t	df	Sig.(2-tailed)
	M	SD	SE(X)	Lower	Upper			
stage 1	16.06	11.76	3.14	9.27	23.95	5.31	13.00	0.0075
REM	11.51	7.27	1.94	15.53	-7.13	5.53	13.00	0.0077
sleep efficiency	18.57	12.50	4.01	31.56	-5.58	3.08	13.00	0.0111
AHI in	16.44	16.59	5.59	22.33	1.45	1.90	13.00	0.08
REM stage 2	16.54	12.41	3.88	23.25	2.17	-1.79	13.00	0.10
PLM index	1.28	2.31	0.62	-2.61	6.05	2.07	13.00	0.06

NOTE: M=Mean, SD=Standard Deviation, SE(X)=Standard Error Mean, CI=Confidence Interval of the Difference, \*\*P<0.05, \*P<0.1

**Conclusion:** Phalaenopsis Bellina as aromatherapy for treatment of OSAS lack evidence of improvement of AHI. Improved sleep efficiency and elevated Mean SaO<sub>2</sub> may be considered as adjuvant therapy for OSAS. Improved sleep efficiency may be the cause of increasing AHI in OSAS group and aromatherapy may truly reflect the severity of OSAS. If we could normalize the sleep latency, then the essential oil may be another option of improvement for insomnia.

Correlation coefficient (Paired sample)

RETURN

IFOS

IFOS ENT World Congress  
24 to 28 June 2017 - Paris

CERTIFICATE OF ATTENDANCE

We are hereby pleased to confirm that

**DR POHAN CHIU**

has participated to the IFOS ENT 2017 Congress, which took place from 24 to 28 June 2017 in Paris, France

Pr Bernard Fraysse  
IFOS Congress President

Pr Frédéric Chabolle  
General Secretary

Pr Dominique Chevalier  
Fund Raising Committee

ENT World Congress - IFOS was granted 25 European CME credits (ECMEC) by the European Accreditation Council for continuing Medical Education (EACCME).