



會訊

第 6 期
2016.04

台灣胸腔暨重症加護醫學會

Taiwan Society of Pulmonary and Critical Care Medicine



理事長的話

學術專欄

活動集錦

主編的話

通訊繼續教育

會務活動

吐納園地

10048 台北市常德街 1 號 台大景福館轉胸腔暨重症加護醫學會

Tel: +886-2-23144089 Fax: +886-2-23141289 Website: www.tspccm.org.tw

台灣胸腔暨重症加護醫學會 (TSPCCM)

理事長	余忠仁			
理事	吳杰亮	吳清平	李毓芹	林孟志
	林恒毅	徐武輝	郭漢彬	陳志毅
	彭萬誠	黃明賢	楊泮池	楊政達
	蔡熒煌	薛尊仁	鍾飲文	蘇維鈞
常務監事	高尚志			
監事	王鶴健	李章銘	林慶雄	許正園
秘書長	何肇基			
執行秘書	王金洲	詹明澄	簡榮彥	

台灣胸腔暨重症加護醫學會會訊 105 年 4 月第 6 期

發行人 Publisher	余忠仁 Chong-Jen Yu		
主編 Editor-in-Chief	鍾飲文 Inn-Wen Chong		
副主編 Deputy Editor-in-Chief	楊政達 Cheng-Ta Yang		
編輯委員 Editorial Commissioners	王金洲 Chin-Chou Wang	余明治 Ming-Chih Yu	
	吳杰亮 Chieh-Liang Wu	林慶雄 Ching-Hsiung Lin	
	施金元 Jin-Yuan Shih	洪仁宇 Jen-Yu Hung	
	夏德椿 Te-Chun Hsia	陳濤宏 Ning-Hung Chen	
	陽光耀 Kuang-Yao Yang	黃坤崙 Kun-Lun Huang	
執行編輯 Executive Editors	王金洲 Chin-Chou Wang	李品慧 Pin-Hui Lee	
	林慶雄 Ching-Hsiung Lin	夏德椿 Te-Chun Hsia	
	黃軒 Ooi Hean	馮天怡 Tien-Yi Feng	
	詹珮君 Pei-Chun Chan	蔡忠榮 Jong-Rung Tsai	
	盧珉如 Min-Ju Lu	簡榮彥 Jung-Yien Chien	

學會秘書處

地址：10048 台北市常德街 1 號 台大景福館轉胸腔暨重症加護醫學會
電話：(02)2314-4089 傳真：(02)2314-1289 E-mail：tspccm.t6237@msa.hinet.net
網址：www.tspccm.org.tw
編輯部助理：余智惠
電話：(06)235-3535 轉 5401 E-mail：chest_medicine@yahoo.com.tw

印刷公司：天生行印刷有限公司
地址：台北市博愛路 52 號 電話：(02) 2361-5281

※ 本會訊由台灣胸腔暨重症加護醫學會以雙月刊發行，
版權屬台灣胸腔暨重症加護醫學會所有，非經許可不得任意轉載或以任何方式摘錄。

理事長的話.....	3
主編的話.....	4
會務活動	
活動訊息	
研討會、繼續教育課程行事曆.....	5
會議記錄	
第十六屆第六次理、監事聯席會會議記錄.....	6
健保及醫療政策委員會、呼吸治療委員會、重症醫學會委員會聯席會議記錄.....	16
學術委員會會議紀錄.....	19
國際事務暨兩岸交流委員會會議記錄.....	21
介入性支氣管內視鏡工作小組委員會會議記錄.....	22
肺高壓工作小組會議記錄.....	26
學術專欄	
胸腔暨重症案例	
本期案例：持續咳嗽發燒一星期的食道癌患者	
提供：高醫大附設中和紀念醫院 胸腔內科 蔡忠榮醫師.....	28
醫學新知	
■ Chronic Obstructive Pulmonary Disease and the Risk of Stroke: the Rotterdam Study	
慢性阻塞性肺病與腦中風的風險：The Rotterdam (鹿特丹) Study	
編譯：王金洲醫師 高雄長庚紀念醫院 胸腔內科.....	29
■ Effect of Acetazolamide vs Placebo on Duration of Invasive Mechanical Ventilation Among Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease - A Randomized Clinical Trial	
Acetazolamide 與安慰劑對 COPD 病人使用侵襲性呼吸器時間長短的影響：	
一個隨機對照臨床試驗	
編譯：林慶雄醫師 彰化基督教醫院 胸腔內科.....	32
■ High Lung Cancer Incidence in Heavy Smokers Following Hospitalization due to Pneumonia	
患肺炎住院的重度吸煙者肺癌發生率較高	
編譯：夏德椿醫師 中國醫藥大學附設醫院 內科部 胸腔內科.....	36
專題報導	
■ 使用「速克伏」治療潛伏結核感染之介紹	
作者：李品慧醫師 / 盧珉如科員 / 馮天怡科員 / 詹珮君醫師 疾病管制署 慢性傳染病組..	39
通訊繼續教育.....	46
吐納園地	
抬頭挺胸走出去愛臺灣：國際會議的省思和警惕	
作者：黃軒醫師 大林慈濟醫院 胸腔內科.....	52
活動集錦.....	55



各位會員大家好：

過去這一個多月來發生幾件重大事情。健保署驟然於今年1月29日公告將於3月1日起實施DRG，各界譁然，爾後因為立法委員連署反對的壓力下，推遲至520新政府上路之後再定實施日期。學會於2月2日將先前與健保署的溝通過程周知所有會員，呈現先前與健保局多次溝通重症病患，尤其是呼吸衰竭使用人工呼吸器患者，應排除於DRG之外，核實申報給付。使用呼吸器的重症病人病況複雜度高，嚴重度差異大，依目前以ICD-9為基礎的資料庫，完全無法進行合理分類及依病情嚴重度給予適當之給付，應等ICD-10施行至少半年以上才能建立資料庫分析後，才能評估是否納入DRG。然健保署僅公告得核實申報呼吸器費用，想倉促上路。學會對會員有無限的責任與承諾，將繼續與健保署溝通，堅持維護會員與重症病患的權益。

其次是舊曆年後的流感高峰與重症病患湧入各醫院，造成各大醫院急診壅塞與加護病房床位不足，呼吸器不足，甚至葉克膜也出現不敷使用的狀況，此波流感重症，衛福部不論在流感高峰爆發前未能提醒民眾提高警覺，在流感高峰出現，醫院壅塞時未能有效協助醫療資源流動，至今的作為也多屬被動，令人相當失望。但胸腔會員醫師在此波醫療危機中持續扮演重要角色，將重症病患的死亡率減到最低，而台中榮總吳杰亮主任領導多家醫院聯合蒐集流感重症的相關臨床資訊，期許我們會員的研究不僅能留下可貴的醫療紀錄，也可供以後政府在出現大量社區感染重症時的決策參考。

學會去年起新增兩個工作小組，「介入性支氣管內視鏡工作小組」與「肺高壓工作小組」分別由中國醫藥大學附設醫院胸腔內科涂智彥主任與台大醫院胸腔外科徐紹勛醫師擔任召集人，兩個工作小組充滿活力，不論是教育訓練、研討會、工作坊，或是出版品，都已經有清楚的規劃。希望藉由這兩個小組，可以有助於會員拓展新的領域，與國際主流接軌。

本次會訊有大林慈濟黃軒醫師投稿於吐納園地，黃醫師參與國際會議多年，熱情不減，來文對於台灣胸腔界在國際醫療社群的參與現況頗有愛之深，責之切的表達。學會希望建立穩固的國際合作網路，並持續鼓勵會員的國際參與，希望提升學會在國際胸腔學界的發言聲量，請大家多多參加國際會議，爭取讓我們可以站在能被看見的舞台上。

謝謝大家，敬祝 健康如意。

理事長

余忠仁



慢性阻塞性肺病的共病，包括了心臟疾病，高血壓，糖尿病，骨質疏鬆…等。因為這些共病常會影響慢性阻塞性肺病患者的預後與病患的生活品質，所以越來越受到胸腔科醫師的重視。高雄長庚醫院王金洲醫師與我們分享了鹿特丹研究 (the Rotterdam study)，其結果顯示慢性阻塞性肺病的患者，他們缺血性和出血性中風的風險，皆比沒有慢性阻塞性肺病患者為高。

另一個研究則是彰化基督教醫院林慶雄醫師與我們分享。主要是針對慢性阻塞性肺病患者使用非侵襲性呼吸器時，常會合併代謝性鹼的代償。而鹼中毒會抑制中樞神經系統的呼吸指令，減少心輸出量，進而造成呼吸器之不易脫離。而 acetazolamide 可以減少血中之重碳酸鹽與 pH 值，改善鹼中毒的程度，並可刺激周邊與中樞之化學受器，以增加每分鐘之通氣量。研究結果顯示，慢性阻塞性肺病患者使用非侵襲性呼吸器時，當合併使用 acetazolamide，雖然減少呼吸器的使用時間，但這結果並未達到統計上的顯著意義。

中國附醫夏德椿醫師分享的研究是肺炎住院病患日後肺癌的發生機率。這是一個單中心，回溯性的研究，主要是分析肺炎病患住院時的病歷紀錄，抽菸史，肺癌危險因子與肺炎發生的位置。再由國家癌症登錄系統檢視這些肺炎的病患後來新診斷肺癌的數據。一共有 381 位受試者。研究人員發現，8.14% 的肺炎病患（重度吸菸者）在出院一年之後被診斷為肺癌，且這些肺癌病患中的 75.8%，肺癌的發生位置與早先肺炎發生於同一肺葉。

而本期特別針對使用「速克伏」治療潛伏結核感染進行專題報導，介紹潛伏性結核感染治療之流程與藥物。疾病管制署參考世界衛生組織及美國 Centers for disease control and prevention (CDC) 對於潛伏結核感染處置的建議，於今年 3 月 1 日起全面以血液結核丙型干擾素 (interferon gamma release assay, IGRA) 做為 5 歲以上結核病接觸者 LTBI 的診斷工具，並於 4 月 1 日起提供命名為「速克伏」短程治療處方作為治療潛伏結核感染之選擇之一。作者群也針對 9H 與 3HP 的治療方式比較其效率與藥物之副作用，提供會員參考。

本期吐納園地，大林慈濟醫院黃軒醫師分享他歷年來參加國際會議的經驗，每次他不只積極爭取上台發表的機會，也一定會在現場發問，而且發問時一定自我介紹是來自臺灣的醫師，不論白天或夜晚也會留在會場或宴會上和各國醫師交流學習。希望藉著他的經驗分享，提供大家更多的省思和警惕，也希望藉著本文，引起更多胸腔科同好的共鳴，大家一起抬頭挺胸走出去愛臺灣，讓台灣真正站在國際舞台的中央。

主編

鍾敏文 敬上

研討會、繼續教育課程行事曆

名稱	日期	地點
阻塞性呼吸道疾病進階學習營 (中區)	105年4月16日(六)	再確認
呼吸重症暨肺部感染症研討會	105年4月17日(日)	臺中榮民總醫院 第二會場 (研究大樓 1F)
北中南遠距連線 X光模擬測驗及解說 (台北榮總出題, 視訊連線)	105年4月29日(五)	主持醫院: 台北榮總 視訊地點: (1) 台大景福館 1樓會議室 (2) 台中榮總第2醫療大樓 B1 胸腔科會議室 (3) 高雄長庚紅廳
北中南遠距連線 X光模擬測驗及解說 (中山醫學大學附醫出題)	105年5月27日(五)	主持醫院: 馬偕醫院 視訊地點: (1) 台大景福館 1樓會議室 (2) 台中榮總第2醫療大樓 B1 胸腔科會議室 (3) 高雄長庚紅廳
Symposium Post ATS (5/13~5/18) (全區)	105年5月28日(六)	再確認
阻塞性呼吸道疾病研討會(夏季會)北、中、南三區視訊連線	105年6月4日(六)	再確認
北中南遠距連線 X光模擬測驗及解說 (台中榮總出題)	105年6月24日(五)	主持醫院: 林口長庚 視訊地點: (1) 台大景福館 1樓會議室 (2) 台中榮總第2醫療大樓 B1 胸腔科會議室 (3) 高雄長庚紅廳
與開業醫及藥師有約研討會 (中區)	105年6月26日(日)	再確認

※ 詳情請參閱學會網站 (<http://www.tspccm.org.tw/>)

台灣胸腔暨重症加護醫學會 第十六屆第六次理、監事聯席會會議記錄

日期地點：民國 105 年 2 月 26 日 (五) 下午 6 點

台北華國大飯店 13 樓萬歲軒 (台北市中山區林森北路 600 號)

主 席：理事長余忠仁、常務監事高尚志

記 錄：秘書張雅雯

出席人員：應出席理事 17 位、監事 5 位

出席理事：余忠仁、陳志毅、李毓芹、鍾飲文、林孟志、徐武輝、吳清平、林恒毅、楊政達、彭萬誠、蘇維鈞、吳杰亮等 12 位。

出席監事：高尚志、許正園、王鶴健、林慶雄 4 位。

列席人員：秘書長何肇基、執行秘書簡榮彥、執行秘書詹明澄、執行秘書王金洲、秘書張雅雯、秘書王箒安。

請假人員：

理 事：楊泮池、薛尊仁、蔡熒煌、郭漢彬、黃明賢等 5 位。

監 事：李章銘。

壹、報告事項：

一、理事長余忠仁報告：大家新年好，今天是第 6 次理、監事聯席會議，感謝各位理、監事撥冗出席，以下進行各項會務執行報告。

二、常務監事高尚志報告：理事長、各位理事、監事大家新年好，自余理事長上任，會務也依照工作計畫表順利進行。

三、秘書長何肇基報告上次理、監事聯席會議 (104.11.20) 決議事項執行情形：

(一) 學會與結核病學會合辦 2016 年世界結核病日宣傳。

(二) 將各醫院舉辦世界 COPD 日宣傳活動內容及新聞稿放置學會網頁公告。學會新的網頁 TMS, <http://tms.tspccm.org.tw> 將於 3 月 1 日正式上線。

(三) 2015 年胸腔年會暨會員大會討論事項及執行情形：

1. 105 年 1 月 12 日內政部台內團字第 1050002914 號函回覆同意備查第 16 屆第 2 次會員大會會議記錄、104 年度工作報告、103 年度財務報表、105 年度工作計畫與收支預算表。

2. 會員建議：因健康因素臨時無法親自參加會議及報到，而無法取得專科醫師繼續教育積分累計者，建議檢附相關證明後給予其專科醫師繼續教育學分。

說明：依「胸腔暨重症專科醫師甄審章程」第七章專科醫師資格之展延與喪失第 27 條規定：須於 6 年內累積達到最低要求學分數，胸腔暨重症專科醫師須累積達到胸腔一般 300 分 (其中至少包含 A 類學分 160 分，學會會訊提供通訊繼續教育 A 類學分，6 年內上限 60 分) 以及胸腔重症學分 100 分。於 6 年內無法累積足夠積分者，應於 2

年內補齊不足之學分，補齊學分後於次年辦理換證。此 2 年間仍維持其專科醫師權益與專科醫師證書效力。

理、監事會議決議：6 年內無法累積足夠積分者，於 2 年內補齊不足之學分後再辦理換證。

3. 建議提高學會會訊稿費。

會訊稿費：醫學新知每篇 NT\$1000 元，吐納園地每篇 NT\$1500 元。

說明：學術專欄稿費

- 各機關學校出席費及稿費支給要點
- 撰稿：每千字
- 一般稿件：中文 580 元至 870 元。
- 特別稿件：中文 690 元至 1210 元，外文 870 元至 1390 元。
約每字 0.8 元。

理、監事會議決議：「醫學新知」稿費仍維持每篇 NT\$1000，「吐納園地」稿費每篇 NT\$1500 元調整為每篇 NT\$3000 元(含照片)。

4. 理、監事會改選事宜，建議會員的領票及投票時間調整為一天、理事長及常務監事改由會員直選、修改理、監事會名額。

理、監事會議決議：查詢「人民團體選舉罷免辦法」相關規定於下次會議討論。

四、健保署公布 2016 年 1 月 1 日新增支氣管內視鏡超音波 (Bronchoscopic Ultrasonography; EBUS)、支氣管內視鏡超音波導引縱膈淋巴結定位切片術 (EBUS + Transbronchial node aspiration)、支氣管內視鏡超音波導引周邊肺組織採檢切片術 (EBUS + Peripheral lung transbronchial biopsy) 三項給付。

五、2016 年胸腔年會暨會員大會於 12 月 10 日至 11 日(六、日)舉行。

六、2016 年上半年胸腔及重症病例討論會北、中、南遠距連線分別於 3 月 25 日、4 月 29 日、5 月 27 日、6 月 24 日舉辦，視訊地點：台大景福館 1 樓會議室、台中榮總第 2 醫療大樓 B1 胸腔科會議室、高雄長庚兒童醫院六樓藍或紅廳。

七、委員會以及任務工作小組會議結論：

(一)「介入性支氣管內視鏡工作小組」秘書長何肇基代召委涂智彥報告：

1. 提請討論：呼吸內視鏡專科醫師認證資格。

- (1) 從未操作 EBUS 經驗的胸腔專科醫師必須參加學會辦理講習班至少一次，並提供 EBUS 病歷報告 30 例，方能取得呼吸內視鏡專科醫師資格。
- (2) 學會自 105 年 3 月 1 日至 105 年 8 月 31 日公告，已有 30 個操作 EBUS 病例報告以上者，得提出呼吸內視鏡專科醫師資格申請。
- (3) 曾經參加國際會議舉辦的 EBUS workshop，並提供證明者亦可取得呼吸內視鏡專科醫師資格。

2. 提請討論：呼吸內視鏡專科指導醫師資格。

本身具有胸腔專科指導醫師資格且取得呼吸內視鏡專科醫師資格者即具有呼吸內視鏡專科指導醫師資格。於每 6 年胸腔暨重症專科醫師證書換證時，需檢附 EBUS 病例報告 30 例，若無法提供則終止呼吸內視鏡專科指導醫師資格。

3. **提請討論：**呼吸內視鏡專科訓練醫院認證。
4. 教育書籍出版：邀請儀器廠商 (如 OLYMPUS 公司) 將 EBUS 操作手冊翻譯成中文版，授權給學會以網頁連結方式，提供會員參考。如目前中國大陸把支氣管鏡分成四個等級，第一級醫院可以操做 rigid bronchoscopy、放支架、電燒腫瘤，第二級的醫院可以操做 EBUS (Endobronchial ultrasound system)，第三、四級的醫院只能執行一般的支氣管鏡檢查。
5. 辦理繼續教育課程，第 1 場北區支氣管內視鏡超音波推廣及實體操作課程 3 月 13 日 (日) 09:10-15:50，台大醫院 3 樓臨床技能中心
理、監事會議決議：「呼吸內視鏡專科醫師」名稱改為，「支氣管內視鏡超音波專業認證」，頒發「支氣管內視鏡超音波專業認證證書」，同意接受專業認證之醫師及專業認證指導醫師資格規定。訓練醫院認證事宜下次會議再討論。

(二) 「教育與出版委員會」召委鍾飲文報告：

1. 105 年 2 月份第 5 期會訊，胸腔暨重症案例之目錄標題更正為 A 52 y/o man with progressive dyspnea on exertion and body weight loss。
2. 上期解答的胸腔暨重症案例部分增加編號 1。
3. 上期解答的胸腔暨重症案例 [Answer] 有疑慮，此題答案修正為 (A) 肺癌或 (D) 其他 - 惡性黑色素瘤，詳細解答說明請提供案例的委員 (余明治主任) 重新修訂。
4. 上期解答的第 6 題答案錯誤，更正為 (C)。
5. 學會網頁改版完成後，將會訊放置在網頁上，供會員上線瀏覽 (非公開資訊)。
6. 醫學新知編譯的原文以撰稿時往前推算一年內的文章為主。
7. 本年度「年輕醫師教育訓練課程」，將依 104 年辦理的課程內容再稍做調整，如：邀請其他講員擔任授課以及增加新的課題。
8. **提請討論：**會訊「吐納園地」文章以及照片，是否需分開計算稿費及調整會訊稿費金額。
9. **提請討論：**胸專考生投稿 Respiriology Case Reports (Respirology 新增期刊)，是否符合報考資格。
理、監事會議決議：會訊醫學新知稿費仍維持每篇 NT\$1000 元，吐納園地稿費將每篇 NT\$1500 元 (內含照片) 調整為每篇 NT\$3000 元 (內含照片)。同意胸專考生投稿至 Respiriology Case Reports (Respirology 新增期刊) 亦符合胸專報考資格。

(三) 「健保及醫療政策委員會」、「呼吸治療委員會」、「重症醫學會委員會」聯席會議，秘書長何肇基代報告：

1. 呼吸治療師公會函請健保署提案討論長期氧療與 NHI 居家醫療試辦計畫，此提案健保署專家會議尚未進行討論。
2. 健保署為整合一般居家照護、呼吸居家照護、安寧居家療護及居家醫療試辦計畫，健保署對於居家整合計劃支付費用將進行調整 (減少)，學會委請會員陳志強醫師代表學會參與專家討論會議，專家會議已作成決議，將原來的居家醫療、三管護理、安寧療護整合為一個醫療團隊，各類醫事人員每人每月服務人次上限，依各照護階段權重計算，超過的部分不予支付訪視費用。

3. 呼吸治療：長期呼吸器使用之展望－RCW 如何續存、RT 業務延伸。

ICU：

- DRG 制度下 ICU 之因應
- 胸腔科醫師在 ICU 之角色
- ICU 給付等級之重新定義
- 健保署預計 105 年全面導入 Tw-DRGs，各醫院試算結果皆呈現虧損狀態，易造成 ICU 縮減，將導致重症病患可能成為醫療人球，請各位委員提供資料給學會，重新以疾病分類、嚴重度分類計算後，再向健保署建議排除條款，如：使用葉克膜病患應以核實方式給付。
- 重症安寧照護亦可替健保省下龐大支出，學會將與安寧緩和醫學學會討論，為會員爭取更具優勢的工作環境。

(四) 「肺高壓工作小組」秘書長何肇基代召委徐紹勛報告：

1. 在國外肺高壓病患是由胸腔科醫師治療，在台灣則是由心臟科醫師診治，希望成立工作小組運作，增進會員對肺高壓相關疾病的認識、推廣肺高壓之診斷與治療以及舉辦研討會與繼續教育課程，並提供會員如何提出申請藥物的資訊。
2. 預計 3 月份舉辦 COPD 春季會視訊連線會議，將請會員徐紹勛醫師擔任演講；6 月份 COPD 夏季會視訊連線會議邀請會員陶啟偉主任擔任專題演講。並在 2016 年胸腔年會安排「肺高壓」主題研討會，將邀請國外講者與會員郭炳宏醫師擔任講員。
3. 研擬適合國內醫療之肺高壓治療指引及準則，建立疾病登錄網頁系統，作為未來修訂診治計畫時之參考。

(五) 「學術委員會」召委徐武輝報告：

1. 胸部影像判讀繼續教育課程，以聯甄重症認證學分課程辦理。
 - (1) 邀請理事蘇維鈞擔任課程規畫，辦理台北場次 8 分。
 - (2) 邀請會員賴瑞生主任擔任課程規畫，辦理高雄場次 8 分。
2. 機械通氣繼續教育課程，以聯甄重症認證學分課程辦理。
 - (1) 邀請會員鄭之助醫師擔任課程規畫，辦理台北場次 8 分。
 - (2) 邀請會員涂智彥主任擔任課程規畫，辦理台中場次 8 分。
3. 聯甄重症認證學分課程。
 - (1) 第 1 場將在 4 月 17 日(日)於台中榮總舉行，邀請理事吳杰亮、執行秘書詹明澄擔任課程規畫，聯甄重症認證 8 分。
 - (2) 第 2 場預計 6 月在北區舉辦，邀請會員黃崇旂主任擔任課程規畫。
 - (3) 第 3 場預計 9 月在南區舉辦，邀請會員許超群主任擔任課程規畫。
 - (4) 第 4 場預計 11 月在北區舉辦，邀請監事王鶴健醫師擔任課程規畫。邀請會員高國晉主任於 9 月或 10 月辦理呼吸器 workshop 課程(聯甄重症認證學分課程)。
4. 討論 2016 年胸腔年會舉辦日期、地點、主題年會及邀請國外特別演講外賓：2016 年 12 月 10、11 日(六、日)，地點由理、監事會議討論。

(六) 「國際事務暨兩岸交流委員會」召委林孟志報告：

1. 學會已爭取到 2018 年 APSR 會議在台北舉辦，還未確定舉辦日期，已向 APSR 大會

日本秘書處詢問及溝通，預計 3 月份確認。

2. 2016 年 APSR 會議於 11 月 12-15 日在泰國於舉行，但未收到泰國邀請本會推薦演講者與座長的訊息，請秘書長與 2016 年 APSR 會議的大會主席及 APSR 日本秘書處聯繫，主動爭取推薦本會會員擔任 APSR 會議的講員、主持座長。
3. 「海峽兩岸醫藥衛生交流協會」呼吸病學專業委員會邀請本會會員參加 2015 年 11 月 27 至 29 日在大陸杭州舉行「2015 海峽兩岸四地呼吸疾病高峰論壇會議」，希望本會能續辦 2016 年會議，但還未提交理、監事聯席會議討論，擬暫不接辦 2016 年會議。
4. 本會會員、準會員參加國際醫學學術會議補助辦法及申請已於學會網頁公告，有 5 位會員提出申請，亦請各位鼓勵會員提出申請。
5. 擬邀請日本京都大學 Mishima 教授和其胸腔內科同仁來台演講。
6. **理事長余忠仁補充報告**：APSR Education Committee Chairperson, David CL Lam M.D. 來信邀請本會推薦一位會員參與 Education Committee。本會推薦理事林孟志代表參加。

(七) 「阻塞性呼吸道疾病委員會」2016 年辦理研討會，召委林慶雄報告：

1. 阻塞性呼吸道疾病進階學習營，第 1 場 2 月 27 日 (六) 13:30-18:30 高雄君鴻國際酒店 42 樓水晶廳。
2. 阻塞性呼吸道疾病研討會 (春季會) 北、中、南三區視訊連線，第 1 場 3 月 20 日 (日) 08:00-12:30，台北寒舍艾麗酒店 5F 楓廳、台中林酒店倫敦廳、高雄君鴻酒店 42 樓紫翠廳 + 珍珠廳 + 瑪瑙廳。
3. 與開業醫師有約研討會 (南區) 2016 年 3 月 20 日 (日) 14:30-17:50 高雄展覽館 3 樓 304A 會議室。

(八) 2016 年辦學術研討會、繼續教育課程：

- (北區) Immunotherapy in 2016，1 月 23 日 (六) 14:00-17:30 台北六福皇宮 B2 大觀殿
- (北區) IPF Guideline Workshop，1 月 23 日 (六) 14:30-18:00 台北 W 飯店
- (北區) 2016 世界結核病日學術研討會，3 月 12 日 (六) 10:00-17:30 台北榮總致德樓第 3 會議室
- (北區) TCOS IO symposium plus IO book launch，3 月 12 日 (六) 15:00-18:00 台北凱撒飯店 4 樓上海廳
- (中區) 呼吸重症暨肺部感染症研討會，4 月 17 日 (日) 08:00-17:40 臺中榮總研究大樓 1 樓第 2 會場

八、健保署公告「居家醫療照護整合計畫」(健保醫字第 1050001413 號)自公告日(105.2.15)起實施：「居家醫療」、「重度居家醫療」及「安寧療護」三照護階段之照護內容，摘要如下(詳細請至健保署網頁瀏覽)：

(一) 計畫目的：

1. 提升因失能或疾病特性致外出就醫不便患者之醫療照護可近性。
2. 鼓勵醫事服務機構連結社區照護網絡，提供住院替代服務，降低住院日數或減少不必要之社會性住院。
3. 改善現行不同類型居家醫療照護片段式的服務模式，以提供病患整合性之全人照護。

(二) 施行期間：自公告日起至 107 年 12 月 31 日止。

本計畫施行期間，與現行醫療服務支付標準第五部第一章居家照護及第三章安寧居家療護，以及呼吸器依賴患者整合性照護計畫雙軌併行。本計畫分二期逐步整合與推廣，每期3年，期滿應評估全面導入醫療服務支付標準。

各照護階段之給付項目及支付標準原則如下：

照護階段	給付項目	支付標準
居家醫療	醫師訪視	訪視費論次計酬 藥費、藥事服務費核實 檢驗（查）費核實
重度居家醫療	醫師訪視 護理人員訪視 呼吸治療人員訪視 其他專業人員訪視	訪視費論次計酬 藥費、藥事服務費核實 檢驗（查）費核實 呼吸器使用論日計酬 緩和醫療家庭諮詢費論次計酬
安寧療護	醫師訪視 護理人員訪視 呼吸治療人員訪視 其他專業人員訪視	訪視費論次計酬 藥費、藥事服務費核實 檢驗（查）費核實 呼吸器使用論日計酬 病患自控式止痛論次計酬

備註：各照護階段內之給付項目應依照護對象病情實際需要提供，並非照護階段內各類醫事人員訪視均須提供。

各類醫事人員每人每月服務人次上限：

依各照護階段權重計算（詳下表），超過的部分不予支付訪視費用。例如：甲醫師訪視居家照護階段個案70次、安寧療護階段個案3次，當月服務人次為82人次（ $70*1+3*4$ ）；乙護理師訪視重度居家醫療個案60次，安寧療護階段個案10次，當月服務人次為82人次（ $60*1+10*2.2$ ）。

權值	醫師	護理人員	呼吸治療人員	其他專業人員
居家醫療	1	-	-	-
重度居家醫療	1	1	1	1
安寧療護	4	2.2	1	1
服務人次上限	180	100	60	45

呼吸器居家照護給付

醫師訪視費	1553
護理人員訪視費(第一類)	1050
護理人員訪視費(第二類)	1455
護理人員訪視費(第三類)	1755
護理人員訪視費(第四類)	2055
呼吸治療人員訪視費(非侵犯)	1050
呼吸治療人員訪視費(侵犯)	1455
呼吸器(天)	590
現制呼吸器居家照護給付(每月)	27000
新制呼吸器居家照護給付(每月)	
呼吸器居家照護給付(最低)	22676.5
呼吸器居家照護給付(最高)	25496.5

原本一個月給付 27000，現在改成論月申報，不足 27000 者以 27000 計算，但必須扣除其他醫療機構所產生費用。

貳、討論事項：

一、討論安寧緩和醫學學會草擬「延攬胸腔暨重症專科醫師參與安寧緩和醫療檢定辦法」。

秘書長何肇基報告安寧緩和醫學學會的提議：學會自去年(104年)開始與安寧緩和學會討論，安寧緩和學會希望能擴大安寧緩和醫療領域，延攬胸腔暨重症專科醫師參與安寧緩和醫療服務，胸腔暨重症專科醫師取得衛福部認定主專資格 15 年以上(或是取得主專資格 10 年以上，請秘書長何肇基再與安寧緩和學會確認)，並從事臨床照護工作，同時任職於安寧緩和學會認定專科訓練醫院(計 23 間醫院)，取得安寧緩和專科醫師訓練核心課程 80 點積分及安寧緩和學會認定甲類學分 20 分，參加安寧緩和學會認定之安寧療護機構團隊會議 5 次以上者，於 105 年 12 月 31 日前提出申請得以取得安寧緩和學會專科醫師資格。

安寧共同照護試辦方案：安寧療護並未限定「癌症末期病患」才有接受安寧療護的需要，「非癌症重症末期病患」也有相同的需求，安寧共同照護試辦方案新增 8 類經醫師專業診斷符合入住安寧療護病房之重症末期患者(慢性氣道阻塞、肺部其他疾病之病患且已進入末期狀態者)納入健保服務範圍，讓有意願接受安寧緩和醫療服務之重症末期病人，亦有機會接受健保安寧療護。

理、監事討論：

理事吳清平：我發現安寧緩和照護團隊對於重症末期安寧照護是完全不瞭解，我們是否一定要參加安寧緩和學會、對會員是否有幫助？重症末期安寧照護與安寧緩和療護是不相同的醫療照護工作，重症末期安寧照護原本就是胸腔專科醫師執業的其中一項專業，會員不需加入安寧緩和學會、參加安寧訓練課程以取得安寧療護專科醫師資格及健保給付，本人表達堅決反對。

如何制止讓衛生主管機關以無效醫療理由減少 RCC、RCW 的醫療支出，台灣使用呼吸器天

數超過 21 天比率為 17%，會員陳志強提供資料則是約 16%。重症安寧照護要召開醫療團隊會議、家庭會議，過程漫長，本會會員原本就有此專業能力且每天實際從事重症照護工作，是否要參加其他學會辦理的安寧訓練課程才得以取得重症安寧照護認證資格、支領安寧照護給付？現階段要討論，是如何讓會員面對重症病患與家屬能作出有效率、適當的醫療處置並解決外界對於醫療資源浪費的疑慮。本人反對由安寧緩和學會來主導重症安寧照護，健保制度可以改變，需要主動爭取。

理事長余忠仁：現有安寧緩和照護專科醫師訓練缺乏重症環境中的訓練與師資，但同樣，在各學會的重症專科訓練中，也缺乏有共識（或是說被認可）的安寧照護訓練，現階段可以考慮與安寧緩和學會合作，培育具安寧認證的重症專科醫師，作為學會發展重症安寧的種子。

理事許正園：會員提出想要參與安寧照護但不一定是在安寧緩和學會認可 23 間醫院，RCW 沒有設置安寧照護團隊，會員反應希望能取得安寧照護資格解決困擾，如：安寧緩和醫療條例其中一項規定，單身失能者，無最近親屬者，應經安寧緩和醫療照會後，依末期病人最大利益出具醫囑代替之。請各位思考，是否要依安寧緩和學會議提議限定這 23 間醫院。

安寧緩和學會表示對於重症安寧照護的細節的確是不瞭解，安寧訓練課程講員不全是醫師，還有護理人員等照護團隊其他人員，我們學會要獨立辦理安寧訓練課程是有困難，他們希望能與本會以雙向制案例方式辦理安寧訓練課程。

理事林孟志：醫院評鑑，癌症病人死亡前 6 個月使用安寧療護之人數比率達 60%，本人在服務醫院要求要達到 75%，但實際上執行不易，胸腔科收治病患死亡率通常較高，所以本人鼓勵本院年輕醫師積極參與安寧照護。如果要體制內改革或體制外成立，將來可再討論。

理事吳杰亮：建議先尊重安寧緩和學會所提議的這 23 間醫院，要再擴大其他的醫療院所納入，現階段比較不易，本會多數會員是在這 23 間醫院服務，建議再與安寧緩和學會討論，為讓更多胸腔專科醫師能參與、顧及醫院評鑑的考量，擴大認定為胸腔專科醫師取得主專資格 10 年以上並曾在安寧緩和學會認定之 23 家醫院接受訓練的胸腔專科醫師。

秘書長何肇基：本會與安寧緩和學會提議自 15 年擴大為 10 年以上主專資格，安寧緩和學會是擔心擴充範圍太廣，但擴大為 10 年以上主專資格僅增加 100 多人。

本會去年與安寧緩和學會討論甲類學分資格認證，並非是取得安寧緩和專科醫師資格，安寧醫療健保給付另一項目安寧居家療護小組之安寧療護專責醫師（甲類學分資格認證），受過安寧療護教育訓練 80 小時（含 40 小時病房見習）以上，支領健保安寧照護給付約 80% 點數，另繼續教育時數為每年 20 小時，乙類學分認證資格是提供社區安寧照護。安寧緩和學會將與許正園主任籌畫辦理安寧療護工作坊，培育種子教官，將來是否透過這種方式由本會來辦理甲類學分資格認證，讓會員取得認證資格、申請安寧學分，這與取得安寧緩和專科醫師資格是不相同。

理事彭萬誠：安寧緩和學會這個提議，可以請各位思考，但剛也了解到理事吳清平提的疑慮，是需要仔細思考，但要考量到目前健保給付規定與限制。

理事李毓芹：請各位以會員的權益及需求為出發點，考慮安寧緩和學會的提議，建議學會辦理安寧訓練課程，也邀請他們的講員來講授及認證。

決議：經理、監事投票表決，11 位贊成，5 位反對，學會將與安寧緩和學會討論細節

二、討論 2016 年胸腔年會舉辦地點，年會主題以及建議邀請講者名單由「學術委員會」擬定，提

交理、監事聯席會議討論。

決議：先考慮國防醫學院 3 樓會議中心，若該場地於該時段無法租借，依序考慮台北榮總致德樓與台大國際會議中心。

三、指定 2016 年「胸腔暨重症專科醫師訓練及甄審委員會」召集委員與委員。

決議：邀請理事楊政達擔任今年考試召集委員，並聘任考試出題委員。

四、審核申請本會胸腔專科指導醫師名單。

決議：審核通過邱鈺棋、蔡明儒醫師為胸腔暨重症專科指導醫師。

五、衛福部桃園醫院胸腔內科、高雄阮綜合醫院胸腔內科申請為「胸腔暨重症專科醫師訓練診療機構」。

說明：擔任訓練診療機構(提報胸腔內科暨重症醫學專科訓練醫師)至少應有本學會認可之胸腔內科暨重症指導醫師 3 人、及胸腔外科暨重症指導醫師 1 人。每 2 名胸腔內科暨重症指導醫師，每年可訓練 1 名胸腔內科暨重症專科訓練醫師(準會員)。

決議：依專科醫師訓練及甄審章程書面審查已符合規定，將各聘請兩位評鑑委員分別至兩家醫院進行實地訪查及評核。

六、一般會員許和宏(會號 107, 1943/4/9)，現職台北市立聯合醫院林森中醫院區一般內科兼任醫師，申請為本會榮譽會員。

決議：通過。

七、委請蔡篤堅教授(工作團隊：記憶工程股份有限公司)以口頭訪談、訪談翻閱及經手記述「台灣胸腔醫學史」，已簽委任編纂合約，經費計畫 A 方案(103.8.11 簽約)，期間自 103.8.11 起至 105.2.28，合約金額 NT 227 萬 5 千元，已支付第 1 期款 NT 91 萬元(103.9.23 支付)：

1. 充實台灣胸腔醫學歷史的珍貴史料
2. 留下口述歷史訪談記錄
3. 完成 80 人次訪談
4. 完成 80 人次逐字稿
5. 完成《台灣胸腔醫學史》文稿撰寫
6. 完成《台灣胸腔醫學史》文字編輯
7. 完成《台灣胸腔醫學史》美術編輯
8. 完成《台灣胸腔醫學史》封面、封底、及內頁版型設計
9. 完成出版專業印刷 1000 本
10. 完成書籍印製送達一指定地點

說明：

1. 經費表「茶水費」及「差旅費」為預估金額，將依實際執行狀況核實報支。
2. 本經費表未含撰稿費，因本書文稿之著作權屬記憶工程股份有限公司，如文稿之著作權非本公司所有，則需另收撰稿費，撰稿費以一字 5 元計。

蔡篤堅教授提議：

為擴大訪談的量能及撰寫更完整的內容，建議將計畫 A 方案變更為計畫 B 方案，期間自 103.8.1 起至 106.2.28，主要分為兩部份的總金額(精裝、平裝)：

1. NT 3,514,665 元(平裝 1000 本)

2. NT 3,535,665 元 (精裝 1000 本)

計畫 B 方案合約工作內容：完成 140 人次訪談、完成 140 人次逐字稿 (其餘不變)。

決議：計畫 A 方案自 103.8.11 簽約生效，蔡篤堅教授工作團隊進行口頭訪談進度至 104.2.23 為止完成訪談資深會員與訪談次數，尚未達先前合約之要求，增加訪談會員，如加入國防體系及外科資深會員可以擴大涵蓋面，可以讓胸腔醫學史編寫與表達更完整，但在擴大合約前，須對其目前進度作仔細的檢視。決議由理事長余忠仁、「教育與出版委員會」召委鍾飲文以及監事林慶雄一同檢視訪談進度與訪談稿內容，是否變更合約，增加經費，待以上小組檢視後再討論。

參、臨時動議：無。

肆、散會，下午 8 點 40 分。

台灣胸腔暨重症加護醫學會

健保及醫療政策委員會、呼吸治療委員會、重症醫學會委員會聯席會議記錄

日期地點：民國 105 年 1 月 17 日 (星期日) 中午 12 點
台大景福館 B1 會議室 (台北市公園路 15-2 號)

主 席：余忠仁理事長

出席人員：余忠仁理事長、蔡熒煌院長、陳誠仁院長、陳志強院長、吳惠東醫師、吳杰亮主任、彭萬誠主任、詹明澄醫師、古世基醫師

列席人員：秘書長何肇基醫師、執行秘書簡榮彥醫師、秘書張雅雯小姐、秘書王箐安小姐

記 錄：秘書王箐安小姐

主席致詞：

今天召開這個臨時委員會是因為呼吸治療師來找學會洽談，希望學會能協助將呼吸治療師納入健保的長照、居家照護給付範圍。長期氧氣治療患者需要呼吸治療師訪視，呼吸治療師也希望爭取到長照的給付，但是調整氧氣是醫師的處方權，而學會也希望爭取肺部復健的主導權，以上幾點請大家先行討論學會與呼吸治療合作的可行性。另外陳志強院長在 105 年 1 月 13 日代表學會去健保署開會，請陳院長先報告一下當日會議進度。

議程：

- 一、呼吸治療師全聯會函請健保署提案，討論長期氧療與 NHI 居家醫療試辦計畫。呼吸治療師公會提的案子，在 105 年 1 月 13 日會議上健保署並未納入議程討論。
- 二、健保署整合一般居家照護、呼吸居家照護、安寧居家療護及居家醫療試辦計畫，健保署對於居家整合計劃支付費用將進行調整 (減少)。

陳志強院長：

健保署有關居家整合部分當日已作成決議，將原來的居家醫療、三管護理、安寧療護整合為一個醫療團隊，我將資料整理如下表：

各類醫事人員每人每月服務人次上限，依各照護階段權重計算，超過的部分不予支付訪視費用。例如：甲醫師訪視居家照護階段個案 70 次、安寧療護階段個案 3 次，當月服務人次為 82 人次 ($70*1+3*4$)；乙護理師訪視重度居家醫療個案 60 次，安寧療護階段個案 10 次，當月服務人次為 82 人次 ($60*1+10*2.2$)。

權值	醫師	護理人員	呼吸治療人員	其他專業人員
居家醫療	1	-	-	-
重度居家醫療	1	1	1	1
安寧療護	4	2.2	1	1
服務人次上限	180	100	60	45

各照護階段之給付項目及支付標準原則如下：

照護階段	給付項目	支付標準
居家醫療	醫師訪視	訪視費論次計酬 藥費、藥事服務費核實 檢驗（查）費核實
重度居家醫療	醫師訪視 護理人員訪視 呼吸治療人員訪視 其他專業人員訪視	訪視費論次計酬 藥費、藥事服務費核實 檢驗（查）費核實 呼吸器使用論日計酬 緩和醫療家庭諮詢費論次計酬
安寧療護	醫師訪視 護理人員訪視 呼吸治療人員訪視 其他專業人員訪視	訪視費論次計酬 藥費、藥事服務費核實 檢驗（查）費核實 呼吸器使用論日計酬 病患自控式止痛論次計酬

呼吸器居家照護給付

醫師訪視費	1553
護理人員訪視費（第一類）	1050
護理人員訪視費（第二類）	1455
護理人員訪視費（第三類）	1755
護理人員訪視費（第四類）	2055
呼吸治療人員訪視費（非侵犯）	1050
呼吸治療人員訪視費（侵犯）	1455
呼吸器（天）	590
現制呼吸器居家照護給付（每月）	27000
新制呼吸器居家照護給付（每月）	
呼吸器居家照護給付（最低）	22676.5
呼吸器居家照護給付（最高）	25496.5

原本一個月給付 27000，現在改成論月申報，不足 27000 者以 27000 計算，但必須扣除其他醫療機構所產生費用。

吳惠東醫師：

站在學會立場，應替會員爭取工作權益，以後的一般居家訪視、呼吸器居家訪視、氧氣治療訪視都與氧氣治療有關，應向健保署提案：上述訪視醫師須為內科專科醫師並具有呼吸器專長（訓練）者，且訪視次數應由二個月一次增加為一個月至少一次，如病情需要者可多次訪視，並核實申報、給付。

決議：委請陳志強院長與詹明澄主任擬公文，經委員會、理監事會議討論後，由學會發文向健保署提出申請。

三、呼吸治療：長期呼吸器使用之展望 – RCW 如何續存、RT 業務延伸。

ICU：

- DRG 制度下 ICU 之因應
- 胸腔科醫師在 ICU 之角色
- ICU 給付等級之重新定義

決議：

1. DRG 目前各大醫院試算後都是虧損，易造成 ICU 縮減，最後會導致重症病患變成人球，請在座各位提供資料給學會，重新以疾病分類、嚴重度分類計算後，再向健保署建議排除條款，如：使用葉克膜等病患應核實給付。
2. 重症安寧照護亦可替健保省下龐大支出，學會將與安寧學會詳談，替會員爭取更具優勢的工作環境。

散會

台灣胸腔暨重症加護醫學會 學術委員會會議記錄

日期地點：105年2月16日(星期二)下午6點

台大景福館 B1 會議室(台北市公園路 15-2 號)

主席：召集委員 徐武輝主任

出席委員：余忠仁理事長、徐武輝主任、施金元主任、鄭之勛醫師、蘇維鈞主任、林鴻銓主任、涂智彥主任、曹世明主任

列席人員：秘書長何肇基醫師、執行秘書簡榮彥醫師，秘書張雅雯小姐、秘書王箏安小姐

請假人員：黃崇旂主任、陳濤宏主任、賴瑞生主任、許超群主任

記錄：秘書王箏安小姐

會議議程：

一、2016年胸部影像判讀講習班

決議：以聯甄認證課程方式辦理，台北場次8學分，委請蘇維鈞主任籌畫辦理；高雄場次8學分，委請賴瑞生主任籌畫辦理。

二、2016年機械通緝繼續教育課程

決議：以聯甄認證課程方式辦理，台北場次8學分，委請鄭之勛醫師籌畫辦理；台中場次8學分，委請涂智彥主任籌畫辦理。

三、2016年重症聯甄課程

決議：第一場即將在4月17日假台中榮總辦理，第二場預計6月舉辦，委請黃崇旂主任於北區籌劃辦理，第三場預計9月在南區，委請許超群主任籌劃辦理，第四場預計11月在北區，委請王鶴健醫師籌劃辦理。

委請高國晉主任於9月或10月辦理呼吸器 workshop 課程，擬申請聯甄學分。

四、2016年胸腔年會外賓邀請和主題

年會預定日期：105年12月10-11日

舉辦地點：請理監事會議決議

議程安排：

台灣胸腔暨重症加護醫學會 105 年度第 16 屆第 3 次會員大會暨學術研討會
 2016 Annual Meeting of Taiwan Society of Pulmonary and Critical Care Medicine

Dec 10 (Sat)		Dec 11 (Sun)	
08:30-08:55	Registration	08:30-08:55	Registration
08:55-09:00	Opening remarks	08:55-09:00	Opening remarks
Symposium: Year Review+ Respiratory Infection (委請蘇維鈞主任、曹世明主任籌辦)		Symposium: Critical Care (委請黃崇旂主任、吳清平副院長籌辦)	
09:00-09:40	Year Review	09:00-09:40	Year Review
09:40-10:20		09:40-10:20	外賓一位
10:20-10:40	外賓一位	10:20-10:40	陳榮昌教授專題演講(中國廣州，委請林孟志副院長邀請)
Symposium: Airway disease (委請林鴻銓主任籌辦)		Symposium: Lung Cancer (委請施金元主任籌辦)	
10:40-11:20	外賓一位	10:40-11:20	
11:20-11:50	沈華皓教授專題演講(中國杭州，委請林孟志副院長邀請)	11:20-11:50	
12:30-13:30	Lunch Symposia	12:30-13:30	Lunch Symposia
13:30-14:00	Membership Meeting	13:30-14:10	Young Investigator Award Oral Presentation
14:00-14:50	Oral Presentation 會議室(1) 會議室(2) 會議室(3) 會議室(4)	14:10-14:40	Lung Research Award (1) 頒發胸腔醫學雜誌優秀論文獎 (2) 頒發 Young Investigator Award (3) 頒發口頭報告以及海報展示優秀論文獎 (4) 頒發專科醫師證書 (5) 理、監事暨專科醫師團體合照
14:50-15:10	Coffee Break		
Symposium: ILD 15:10~17:10 (委請王鶴健醫師籌辦)			
15:10-15:50			
15:50-16:30			
16:30-17:00			
Symposium: Interventional pulmonology 15:10~17:10 (委請涂智彥主任籌辦)			
15:10-15:45			
15:45-16:20			
16:20-16:55			
Symposium: Pulmonary hypertension 15:10~17:10 (委請徐紹助醫師籌辦)			
15:10-15:50			
15:50-16:30			
16:30-17:10			
17:10-18:10			
18:10-20:00	Congress Dinner		
		POSTER PRESENTATION 地點：	

台灣胸腔暨重症加護醫學會 國際事務暨兩岸交流委員會會議記錄

日期地點：民國 105 年 2 月 23 日 (星期二) 下午 6 點

台大景福館 B1 會議室 (台北市公園路 15-2 號)

主 席：國際事務暨兩岸交流委員會召集委員 林孟志副院長

出席委員：余忠仁理事長、林孟志副院長、李岡遠主任、杭良文主任

列席人員：秘書長何肇基醫師、秘書張雅雯小姐、秘書王箐安小姐

請假人員：許超群主任、彭殿王主任、江振源醫師、執行秘書簡榮彥醫師

記 錄：秘書王箐安小姐

討論事項：

一、討論 2018 年舉辦 APSR 會議日期

(一) 感謝理事長及秘書長的努力，學會已爭取到 2018 年在台北舉辦 APSR 會議，但因種種因素導致尚未確定會議日期，已向 APSR 大會秘書處溝通協調中，預計三月份可以確認大會舉辦日期。

(二) 今年 (2016) APSR 由泰國舉辦，但並未見本會推薦演講者與座長，建議委請秘書長與大會主席及 APSR 秘書處聯絡，爭取本會積極參與 APSR 活動，主動推薦本會會員擔任演講者與座長。

二、海峽兩岸醫藥衛生交流協會呼吸病專業委員會希望本會接辦 2016 大會，但因無法及時提到理監事會議討論，擬暫不接辦 2016 年海峽兩岸醫藥衛生交流協會呼吸病專業委員會大會。

三、本會會員參加國際醫學學術會議補助辦法及申請表已於學會網頁公告。

目前已有五位會員提出申請參加 ATS 會議補助，請各位委員多鼓勵會員提出申請。

四、擬邀請日本京都大學 Mishima 教授和其胸腔內科同仁來台演講。

決議：請理事長出面邀請。

臨時動議：

一、下次會議時間預訂

(一) 105 年 6 月 29 日星期三 (地點另行通知)

(二) 105 年 10 月 26 日星期三 (地點另行通知)

散會。

台灣胸腔暨重症加護醫學會 介入性支氣管內視鏡工作小組委員會會議記錄

日期地點：民國 104 年 12 月 27 日 (星期日) 下午 1:30

台大醫院 14 樓內科主任室 (台北市中山南路 7 號)

主 席：介入性支氣管內視鏡工作小組 召集委員涂智彥主任

出席人員：余忠仁理事長、涂智彥主任、何肇基醫師、林敬凱醫師、趙恆勝醫師、鍾福財醫師、張哲嘉醫師

列席人員：簡榮彥醫師、張雅雯秘書、王箏安秘書

記 錄：王箏安秘書

理事長致詞：

成立介入性支氣管內視鏡工作小組的目的是為了推廣並吸引更多胸腔科醫師投入支氣管內視鏡的領域，過去十年在此領域中胸腔科的進步、發展有限，現在健保通過 EBUS 的給付，相信未來有更多醫院願意投資設備及人力，屆時將吸引更多會員投入此一領域，學會的角色是建立訓練、認證課程，讓支氣管內視鏡執行品質能更好，希望各位委員能以此為起步，努力推廣支氣管內視鏡。

涂召委智彥致詞：

謝謝各位委員在假日出席此次會議，EBUS (Endobronchial ultrasound system) 發展至今已十多年，當初在設立委員會時，特意邀請實際上有在操作 EBUS、經驗豐富的年輕人來參與，因為之後的教育推廣需要有實務經驗的人來推動。美國、日本、中國大陸在 EBUS 領域發展十多年，尤其是中國大陸進展神速，中國大陸在書籍出版方面是翻譯原文書籍並貼上國內圖片以規避版權問題，我們等等可以討論如何出版屬於我們的書籍。

今天的會議有三大方向要討論：

- 一、呼吸內視鏡專科醫師認證
- 二、呼吸內視鏡專科醫師訓練
- 三、如何吸引年輕醫師進入此一領域，健保給付通過，避免有心人濫用 EBUS

接下來請林敬凱醫師跟大家簡報。

林敬凱醫師：

Interventional pulmonary in Taiwan

Respiratory endoscopy：

Flexible bronchoscopy、rigid bronchoscopy、medical thoracoscopy、navigation

Interventional pulmonary：

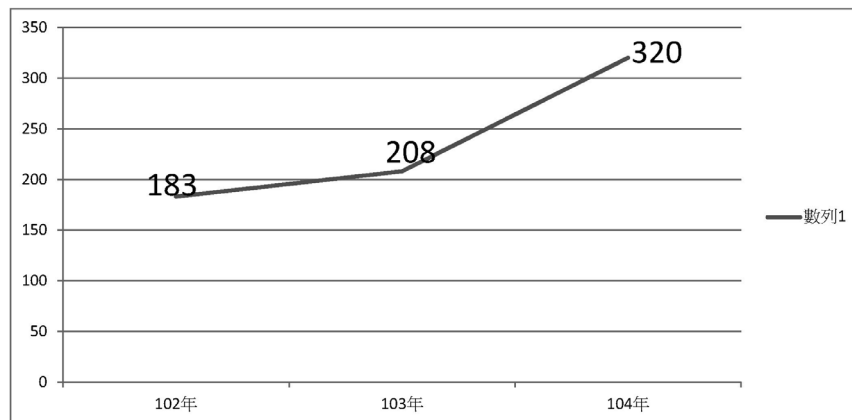
Respiratory endoscopy + chest echo + tracheostomy (+ GI scopy (PEG + EUS) ?)

Flexible bronchoscopy

1. Summary of recommendations：

- A. Monitoring, precautions and complications
- B. Safety of flexible bronchoscopy in specific medical conditions
- 2. Sedation
- 3. Sampling and diagnostic accuracy
- 4. Disinfection

台灣 EBUS-TBNA 現況



Status of EBUS in Taiwan

13 hospitals have convex probe

Bronchoscopy 及 EBUS 推廣目的 (請討論)

- 1. 健保給付通過
- 2. 增進病人安全
- 3. 提升台灣呼吸內視鏡醫師程度
- 4. 維持學會形象及信譽 - 避免有心人濫用 EBUS

推廣方法 (請討論)

- 1. Seminar (國、內外學者演講)
- 2. hand-on training
- 3. 操作手冊
- 4. 課本

呼吸內視鏡專科認證 (請討論)

- 確保醫療品質
- 凝聚經費及資源
- 維持學會形象及信譽

呼吸內視鏡指導醫師 (請討論)

呼吸內視鏡訓練機構 (請討論)

未來規劃 (請討論)

- 以學會力量引進新技術及新醫材

- 與其他專科合作 (外科等)
- 健全介入性支氣管鏡中心成立，提供轉介服務

討論：

涂主任：

今天要討論的重點有三項：

- 一、呼吸內視鏡專科醫師認證
- 二、呼吸內視鏡專科訓練醫院認證
- 三、教育 (書籍出版) → 請原廠 (OLYMPUS) 將 EBUS 操作手冊翻譯成中文版，放在原廠網頁上，學會網頁拉一個連結過去，提供會員參考。

目前中國大陸把支氣管鏡分成四個等級，第一級的醫院可以做 rigid bronchoscopy、放支架、電燒腫瘤，第二級的醫院只能做 EBUS(Endobronchial ultrasound system)，第三、四級的醫院只能做一般的支氣管鏡檢查。

何肇基醫師：

- 一、我想我們今天先把會議重點放在 EBUS 的部分，關於 Interventional bronchoscopy 應該要與外科合作，在各醫院成立團隊。
- 二、關於 EBUS 的教育訓練，應採取重點式教學，每堂課 10-15 分鐘，並以 Hand-on 為主，並不需要特別請外國講師，我們國內講師人才汲汲，辦課程不是問題。
- 三、Radial Probe 對其他醫院來說有困難嗎？臨床上實際操作幾次應該都會了，所以我們是否應將重點放在 EBUS-TBNA ？

涂主任：Hand-on 以 EBUS-TBNA 為主，至於要不要教 Radial Probe 是因為有些醫院在支氣管鏡室、門診做，有些則是要住院並在加護病房做檢查，要不要將其標準化，減少健保給付。

決議：

一、呼吸內視鏡專科醫師資格

1. 從來沒有操作 EBUS 經驗的胸腔專科醫師必須參加學會辦理講習班至少一次，並提供 EBUS 病歷報告 30 例，方能取得呼吸內視鏡專科醫師資格。
2. 學會自 105 年 3 月 1 日至 105 年 8 月 31 日公告：已有 30 個操作 EBUS 病例報告以上者，得提出呼吸內視鏡專科醫師資格申請。
3. 曾經參加國際會議舉辦的 EBUS workshop，並提供證明者亦可取得呼吸內視鏡專科醫師資格。

二、呼吸內視鏡專科指導醫師資格

本身具有胸腔科指導醫師資格且取得呼吸內視鏡專科醫師資格者即具有呼吸內視鏡專科指導醫師資格。於每 6 年胸腔暨重症專科醫師證書換證時，需檢附 EBUS 病例報告 30 例，若無法提供則終止呼吸內視鏡專科指導醫師資格。

三、待理監事會議決議後，於 105 年 3 月假台大臨床技能中心舉辦 EBUS 教育訓練課程，視實際報名狀況再決定後續要加開幾場次課程。

上述決議事項提交理監事會議決議討論。

臨時動議：

- 一、請學會提出拋棄式刷子 (Brush) 的健保給付。
- 二、請學會提出申請氣管腫瘤電燒的健保給付。
- 三、請學會提出申請氣道支架置放及 APC (Argon plasma coagulation) 的健保給付。

決議：請張哲嘉醫師分析以上三項健保給付點數，提供學會申請使用。

- 四、希望能以學會名義申請成為世界支氣管鏡醫學會的會員。
- 五、請各位委員提供有在操作 EBUS 的外科醫師加入本委員會。

台灣胸腔暨重症加護醫學會 肺高壓工作小組會議記錄

日期地點：105 年 1 月 25 日 (一) 下午 6 點

景福館 B1 會議室 (台北市公園路 15-2 號)

主 席：肺高壓工作小組召集委員 徐紹勛醫師

出席人員：余忠仁理事長、徐紹勛醫師、郭炳宏醫師，陶啟偉主任，廖偉志醫師 (陳致宇醫師代理)

列席人員：秘書長何肇基醫師、執行秘書簡榮彥醫師、秘書張雅雯小姐、秘書王箏安小姐

請假人員：劉景隆醫師

記 錄：秘書王箏安小姐

余理事長致詞：

肺高壓在國外多為胸腔科醫師主導、治療，但在台灣反而是心臟科醫師主導，這次肺高壓工作小組召委特地邀請年輕的徐紹勛醫師擔任，希望能將全體會員往肺高壓這個領域帶領，未來工作計畫第一步先辦理講習班，這次的小組成員都是臨床實際在做肺高壓的專業人士，接下來考慮是否要編寫肺高壓診療指引，詳細細節請徐醫師與各位委員共同擬訂。

徐召委紹勛致詞：

各位委員手上有一份 2015 年的肺高壓診療指引，請先看第二頁的表格，我們知道肺高壓有五大類，第一類是肺動脈高壓 (PAH)，又可分為原發性肺動脈高壓與次發性肺動脈高壓。原發性肺動脈高壓屬於罕見疾病，病患數目少但健保給付的治療藥物較多。次發性肺動脈高壓的病人數目較多，但健保給付的治療藥物較少，像結締組織疾病引起的肺動脈高壓，目前只有 Revatio 有給付。但先天性心臟病所引起的肺動脈高壓 (同屬於次發性肺動脈高壓)，在小兒心臟科學會努力向健保署爭取下，除了 Revatio 有健保給付外，從去年開始 Bosentan 也可以使用在此類病患。

接下來請看到表六：與先天性心臟疾病相關的肺動脈高壓臨床分類有下列幾種：

1. Eisenmenger's syndrome
2. PAH associated with prevalent systemic-to-pulmonary shunts
3. PAH with small / coincidental defects
4. PAH after defect correction

上述這些疾病的肺高壓健保藥物治療都是由小兒心臟科學會在推動，由於學會的幫忙，這些疾病已經可以用 Revatio (一年藥費約 27 萬) 和 Bosentan (一年藥費約 120 萬) 來治療。所以由此可看出，如果由學會來推行肺高壓的治療，對病患的治療會有更大的助益。

至於第二大類的肺高壓：「Pulmonary hypertension due to left heart disease」，則對上述的肺高壓藥物皆無顯著的療效，目前健保也沒有核准任何現行的肺高壓藥物來治療 left heart disease 所引起的肺高壓。

第三大類的肺高壓是跟胸腔科息息相關的「Pulmonary hypertension due to lung diseases and / or hypoxia」，例如：COPD、IPF 等這些病患都可能合併有肺高壓。但現行的肺高壓藥物並未核准

使用在這類病患身上，所以病患必須自費使用 *viagra* 來治療，這也是本學會未來可以努力與健保署溝通的地方。

第四大類的肺高壓是 *Chronic thromboembolic pulmonary hypertension* (簡稱 *CTEPH*) and other *pulmonary artery obstructions*，這一類的肺高壓與本會會員息息相關。*CTEPH* 病患都是因為呼吸喘才會來就醫，所以就醫時多會找胸腔科醫師求治；再者，經由 *chest CT* 和心臟超音波的檢查就可以得到初步的診斷，因此 *CTEPH* 的確診對胸腔科醫師而言並不困難。在確診後，多數的病人皆可以經由手術 (肺動脈內膜剝離術：*pulmonary endarterectomy*) 來大幅改善其症狀，若無法手術的病患也有健保核可之肺高壓藥物可用來治療病人。所以針對 *CTEPH* 的診斷與治療，個人認為這應該是我們會員的強項，也是學會未來可以努力的方向。

第五大類是致病機轉不明或多重因素所引起之肺高壓，這類肺高壓較複雜，且會員平時也較少接觸到這一類的病患。

由以上簡介可知，若把肺高壓疾病以此五大類來分析，第一類的肺高壓在心臟科學會的推廣下大家對它認識比較深，且病患多集中在 *CTD* 與 *Congenital heart disease* 所引起的 *PAH*。目前 *CTD with PAH* 健保有給付的治療藥物是 *Revatio*，而 *congenital heart disease with PAH* 可以使用的藥物是 *Revatio* 與 *Bosentan*。第三大類的肺高壓與 *lung diseases* 相關，雖然病患人數不多，但也常見於我們胸腔科的病人，日後本學會應可針對此類肺高壓多所著墨。目前在台灣可能處於 *under diagnosis* 階段、且需要積極提昇會員對疾病認知的，則是第四類的肺高壓：*CTEPH*。

接下來的議程則是要與各位委員討論我們肺高壓工作小組的職責，與未來一年的工作方向：

一、加強對會員對於肺高壓相關疾病的認識、推廣肺高壓之診斷與治療，舉辦相關的研討會與繼續教育課程。

決議：

1. 先在其他研討會或聯甄課程 (如 *COPD*、*IPF*、*Pulmonary hypertension* 等研討會) 中安插一堂肺高壓課程，讓會員對肺高壓的分類有所認知，簡介各類肺高壓的診斷與治療，並提供會員如何提出藥物申請的資訊等。

2. 預計三月 *COPD* 春季會邀請徐紹勛醫師演講；六月 *COPD* 夏季會課邀請陶啟偉主任演講。並建議 2016 年度胸腔醫學會會員大會時新增肺高壓主題，邀請國外講者與郭炳宏醫師共同演講。

二、研擬適合國內醫療環境之肺高壓治療指引及準則，建立疾病登錄系統，作為未來修訂診治計畫時之參考。

決議：針對胸腔科醫師比較常會接觸到的第四類肺高壓 *CTEPH* 建立疾病登錄系統。先擬定登錄表格與登錄資料，放在學會網頁上提供會員登錄 (不涉及病患個資的部分由網路登錄)；如需進一步的資訊，則由工作小組以電話與上傳資訊的醫師聯繫。我們預計大約蒐集 100 個 *CTEPH* 案例即可初步分析台灣 *CTEPH* 疾病的現況，讓學會與會員對此疾病的流行病學有更深入的認識。

三、訂定 2016 年之工作目標：舉辦三場學術研討會，出版中文版的 *CTEPH* 診治手冊。

決議：預計於 2016 年底可以發行 *CTEPH* 診治手冊。

胸腔暨重症案例



提供：高醫大附設中和紀念醫院 胸腔內科 蔡忠榮醫師

[Case]

A 74 year-old woman received esophagectomy and gastric tube reconstruction on 2012/3/28 due to primary esophageal melanoma. This time, she had suffered from fever for one week, and was admitted under the diagnosis pneumonia. One day later, she was intubated and coffee ground substance was suctioned from endotracheal tube.

慢性阻塞性肺病與腦中風的風險：The Rotterdam (鹿特丹) Study

摘自：Am J Respir Crit Care Med. 2015 Sep 28. [Epub ahead of print]

編譯：王金洲醫師 高雄長庚紀念醫院 胸腔內科

理由：

全世界中，慢性阻塞性肺病 (COPD) 和中風 (stroke) 是導致死亡的主要原因。越來越多的證據顯示這兩種疾病之間有一定的相關性；可能是 COPD 患者中動脈粥樣硬化的危險增加，或者是中風和慢性阻塞性肺病之間共同風險因素的後續結果。

目的：

確定慢性阻塞性肺病和不同亞型的中風之間的關聯性；並探討慢性阻塞性肺病和中風之間的關聯性時，心血管危險因素與慢性阻塞性肺病惡化所演的角色。

方法：

以鹿特丹研究 (Rotterdam Study) 人口為基礎的前瞻性研究，我們追蹤 13,115 沒有中風病史的參與者。追蹤時間分別開始於 1990-2008 年，結束於 2012 年。使用時間依賴性 Cox 比例風險模型來分析慢性阻塞性肺病和中風之間的關聯性。

分析和主要結果：

13,115 參與者中，1,566 人被診斷為慢性阻塞性肺病 (538 人研究參與時就有慢性阻塞性肺病和 1,028 人後續追蹤時才被診斷為慢性阻塞性肺病)。在 126,347 人年追蹤中，1,250 人被診斷為中風 (其中 701 人為缺血性，107 人為出血性，和 442 人無法確定中風型態)。分析調整了年齡，年齡平方，和性別：慢性阻塞性肺病與所有中風 (HR=1.20; 95% CI 1.00-1.43)，缺血性中風 (HR=1.27; 1.02-1.59)，和出血性中風 (HR=1.70; 1.01-2.84) 都有顯著的相關性。分析調整了心血管危險因素：得到類似的影響大小。相比之下，分析調整了吸煙，減弱了影響大小：HR=1.09 (0.91-1.31) 對所有中風，HR=1.13 (0.91-1.42) 對缺血性中風，和 HR=1.53 (0.91-2.59) 對出血性中風。慢性阻塞性肺病急性惡化 (COPD with AE) 患者增加 6.66 倍 (2.42-18.20) 的中風風險。

結論：

我們的世代研究證明在慢性阻塞性肺病患者中有較高的缺血性和出血性中風的風險，並透露吸煙是慢性阻塞性肺病和中風的共同危險因素的重要性。

〔編譯者評論〕

慢性阻塞性肺病常與其他疾病共存（稱之為共病症），可能會顯著影響慢性阻塞性肺病預後。有些疾病與慢性阻塞性肺病無因果關係；但也有些與慢性阻塞性肺病互為因果，或是有相同的危險因子，或是一個疾病增高另外一方的風險。慢性阻塞性肺病與其他疾病共有某種病因特徵，如全身性發炎，而此特徵本身就將慢性阻塞性肺病與其共病症連結起來。共病症的風險也可能因為慢性阻塞性肺病的後遺症而升高，如活動量降低。無論慢性阻塞性肺病與共病症是否直接關連，治療慢性阻塞性肺病病人時皆應設法診斷並處理共病症。更重要的是症狀與慢性阻塞性肺病類似的共病症往往被忽略，如心臟衰竭與肺癌（呼吸困難）或憂鬱（疲倦且減少身體活動）。罹病率高且可治療的共病症應優先處理。

此篇研究主要探討慢性阻塞性肺病和中風關聯性。此篇研究結果支持以前的慢性阻塞性肺病和中風關聯性研究的結果，患有慢性阻塞性肺病有更高的大血管和小血管損壞的風險。儘管如此，有些問題依然存在：慢性阻塞性肺病和中風關聯性的基本機制是什麼？我們的研究結果表明，吸煙是最強的解釋因素，因為分析調整了吸煙，減弱了慢性阻塞性肺病和中風之間的關聯性影響大小。

Chronic Obstructive Pulmonary Disease and the Risk of Stroke: the Rotterdam Study

Am J Respir Crit Care Med. 2015 Sep 28. [Epub ahead of print]

Portegies ML, Lahousse L, Joos GF, Hofman A, Koudstaal PJ, Stricker BH, Brusselle GG, Ikram MA.

Abstract

RATIONALE:

Worldwide, chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and stroke are leading causes of death. Increasing evidence suggests an association between both diseases, either caused by an increased atherosclerosis risk in patients with COPD, or as a consequence of shared risk factors between stroke and COPD.

OBJECTIVES:

To examine the associations between COPD and subtypes of stroke in the general population and to explore the role of cardiovascular risk factors and exacerbations on these associations.

METHODS:

Within the prospective population-based Rotterdam Study, we followed 13,115 participants without history of stroke for occurrence of stroke. Follow-up started in 1990-2008 and ended in 2012. COPD was related to stroke using a time-dependent Cox proportional hazard model.

MEASUREMENTS AND MAIN RESULTS:

COPD was diagnosed in 1,566 participants. During 126,347 person-years, 1,250 participants suffered a stroke, of which 701 were ischemic and 107 hemorrhagic. Adjusted for age, age², and sex, COPD was significantly associated with all stroke (HR 1.20; 95%CI 1.00-1.43), ischemic stroke (HR 1.27; 1.02-1.59), and hemorrhagic stroke (HR 1.70; 1.01-2.84). Adjusting for cardiovascular risk factors gave similar effect sizes. In contrast, additional adjusting for smoking attenuated the effect sizes: HR 1.09 (0.91-1.31) for all stroke, HR 1.13 (0.91-1.42) for ischemic stroke, and HR 1.53 (0.91-2.59) for hemorrhagic stroke. Following an acute severe exacerbation subjects with COPD had a 6.66-fold (2.42-18.20) increased risk of stroke.

CONCLUSION:

Our cohort study demonstrated a higher risk of both ischemic and hemorrhagic stroke in subjects with COPD, and revealed the importance of smoking as a shared risk factor.

醫學新知 II

Acetazolamide 與安慰劑對 COPD 病人使用侵襲性呼吸器時間長短的影響：一個隨機對照臨床試驗

摘自：JAMA. 2016; 315(5): 480-488

編譯：林慶雄醫師 彰化基督教醫院 胸腔內科

前言：

Acetazolamide 在過去被使用為 COPD 及有代謝性鹼中毒病人的呼吸刺激劑，但是並沒有大型的隨機對照研究來證實此療法之療效。

目的：

研究 acetazolamide 在 COPD 及代謝性鹼中毒之病人是否可以減少呼吸器使用時間。

設計：

總共有 382 位 COPD 病人參加，這些病人使用呼吸器都超過 24 小時，被隨機分派接受 acetazolamide 或安慰劑，共有 380 病患納入意向分析 (intention-to-treat analysis)。這個 DIABOLO 研究於 2011 年 10 月至 2014 年 7 月在法國的 15 個加護病房舉行。

介入：

Acetazolamide (500-1000 mg，一天二次) 或安慰劑在住進加護病房的 48 小時內以靜脈注射給予，而且最長的給到 28 天，給予對象是有單純或混合型代謝鹼中毒 COPD 病人。

測量：

主要的試驗結果是經由氣管內管或是氣切管的呼吸器使用時間，次要試驗結果是動脈血液氣體分析、呼吸參數、呼吸器脫離時間、不良反應、拔管後使用非侵襲性呼吸器，呼吸器脫離成功率，加護病房住院之天數及加護病房內死亡率。

結果：

在 382 位隨機分配病人中，有 380 位完成了研究 (平均年齡 69 歲，272 位是男性，379 位接受氣管內管插管)。在 acetazolamide 組 (187 人) 和安慰組 (193 人) 相比沒有差異的部分包括 1、呼吸器使用時間 (-16 小時，95% 信賴區間 -36.5~4 小時， $p=0.17$)。2、呼吸器脫離時間 (-0.9 小時，95%CI-4.3~1.3 小時， $p=0.36$)。3、每分鐘通氣量 (-0.0 L/min，95%CI-0.2~0.2 L/min， $p=0.72$)。4、血中二氧化碳分壓 (-0.3 mmHg，95%CI -0.8~0.2 mmHg， $p=0.25$)，有差異的部分包括 1、血清重碳酸鹽 bicarbonate (-0.8 mEq/L，95%CI-1.2~-0.5 mEq/L， $p<0.01$)。2、代謝鹼中毒時間 (-1 天，95%CI-2~1 天， $p<0.01$)，這二個指標在 acetazolamide 組都是顯著降低的。至於其他次要試驗結果

二組也都沒有差異。

結論：

在使用呼吸器的 COPD 病人使用 acetazolamide 和安慰劑相比，雖然減少了呼吸器使用時間，但此結果並未達到統計上顯著意義。可能此研究的統計檢定力不足。

〔編譯者評論〕

代謝性鹼中毒是在加護病房一個常見的狀況，其原因包括利尿劑或類固醇的使用，嘔吐或鼻胃管抽吸以及肺部保護策略，如 permissive hypercapnia 等。鹼中毒會抑制中樞神經系統的呼吸指令、減少心輸出量、改變氧氣血色素解離曲線以及造成電解質不平衡，如低血鉀、低血磷等。這些情形最終會導致呼吸器脫離困難，尤其是在 COPD 病人身上。

Acetazolamide 是一個非特異性 carbonic anhydrase 抑制劑，它可以抑制腎臟的 carbonic anhydrase，減少血中重碳酸鹽及 PH 值，刺激周邊及中樞化學接收器，增加每分鐘通氣量，所以被用來做為 COPD 及代謝性鹼中毒病人的呼吸刺激劑，過去在正常人身上以 250-500 mg (3.5~7 mg/kg) 的劑量，可以增加 10 ~ 20% 的每分鐘通氣量，不過在重症 COPD 病人身上效果如何並沒有數據，而且 COPD 病人常用的利尿劑及類固醇，也會降低 Acetazolamide 效果。

本文結果顯示，雖然 Acetazolamide 減少了重碳酸鹽及代謝性鹼中毒天數，但並未影響呼吸器使用時間、呼吸速率、潮氣容積，每分鐘通氣量及其它呼吸器脫離指標。其中有幾個問題值得探討。

1. 此研究雖然未達到主要試驗目標，但二組差異達到 16 小時仍然是可觀的差異。
2. 由於當初研究設計是達到二組呼吸器時間達到 15% 的差異，但是由於二組使用呼吸器時間都比原來預估的少，所以造成統計檢定力不足，如果是設定 10% 差異為目標，應該會達到統計上的意義。
3. 劑量上使用可能不足，由於要造成 Paco₂ 下降 5 mmHg 需要血中重碳酸鹽下降 5 mEq/L，才能對呼吸參數產生影響，在本研究中並未有如此幅度的下降。
4. Acetazolamide 是非特異性 Carbonic anhydrase 抑制劑，而在 COPD 惡化中較重要角色是第二及第四型 Carbonic anhydrase，將來如果能發展針對此二型的抑制劑應該更有效果。
5. 另外一個來研究的重大限制是其實大部分病人是混合型鹼中毒，其鹼中毒部分並未很嚴重。還有就是可能有其他原因造成呼吸器使用時間的延長。

最後提醒的是，雖然 acetazolamide 是一個安全性高的藥物，但是它會引起或加重肝性腦病變，宜小心使用於肝硬化病人身上，還有使用時要追蹤電解質，因為會引起低血鉀等副作用。

Effect of Acetazolamide vs Placebo on Duration of Invasive Mechanical Ventilation Among Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease - A Randomized Clinical Trial

JAMA. 2016; 315(5): 480-488

Christophe Faisy, Ferhat Meziani, Benjamin Planquette, Marc Clavel, Arnaud Gacouin, Caroline Bornstain, Francis Schneider, Alexandre Duguet, Sébastien Gibot, Nicolas Lerolle, Jean-Damien Ricard, Olivier Sanchez, Michel Djibre, Jean-Louis Ricome, Antoine Rabbat, Nicholas Heming, Saïk Urien, Maxime Esvan, Sandrine Katsahian, for the DIABOLO Investigators

Abstract

IMPORTANCE

Acetazolamide has been used for decades as a respiratory stimulant for patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and metabolic alkalosis, but no large randomized placebo-controlled trial is available to confirm this approach.

OBJECTIVE

To determine whether acetazolamide reduces mechanical ventilation duration in critically ill patients with COPD and metabolic alkalosis.

DESIGN, SETTING, AND PARTICIPANTS

The DIABOLO study, a randomized, double-blind, multicenter trial, was conducted from October 2011 through July 2014 in 15 intensive care units (ICUs) in France. A total of 382 patients with COPD who were expected to receive mechanical ventilation for more than 24 hours were randomized to the acetazolamide or placebo group and 380 were included in an intention-to treat analysis.

INTERVENTIONS

Acetazolamide (500-1000 mg, twice daily) vs placebo administered intravenously in cases of pure or mixed metabolic alkalosis, initiated within 48 hours of ICU admission and continued during the ICU stay for a maximum of 28 days.

MAIN OUTCOMES AND MEASURES

The primary outcome was the duration of invasive mechanical ventilation via endotracheal intubation or tracheotomy. Secondary outcomes included changes in arterial blood gas and respiratory parameters, weaning duration, adverse events, use of noninvasive ventilation after extubation, successful weaning, the duration of ICU stay, and in-ICU mortality.

RESULTS

Among 382 randomized patients, 380 (mean age, 69 years; 272 men [71.6%]; 379 [99.7%] with endotracheal intubation) completed the study. For the acetazolamide group (n=187), compared with the placebo group (n=193), no significant between-group differences were found for median duration

of mechanical ventilation (-16.0 hours; 95%CI, -36.5 to 4.0 hours; $P=.17$), duration of weaning off mechanical ventilation (-0.9 hours; 95%CI, -4.3 to 1.3 hours; $P=.36$), daily changes of minute-ventilation (-0.0 L/min; 95%CI, -0.2 to 0.2 L/min; $P=.72$), or partial carbon-dioxide pressure in arterial blood (-0.3 mmHg; 95%CI, -0.8 to 0.2 mmHg; $P=.25$), although daily changes of serum bicarbonate (between-group difference, -0.8 mEq/L; 95% CI, -1.2 to -0.5 mEq/L; $P<.001$) and number of days with metabolic alkalosis (between-group difference, -1 ; 95%CI, -2 to -1 days; $P<.001$) decreased significantly more in the acetazolamide group. Other secondary outcomes also did not differ significantly between groups.

CONCLUSIONS AND RELEVANCE

Among patients with COPD receiving invasive mechanical ventilation, the use of acetazolamide, compared with placebo, did not result in a statistically significant reduction in the duration of invasive mechanical ventilation. However, the magnitude of the difference was clinically important, and it is possible that the study was underpowered to establish statistical significance.

醫學新知 III

患肺炎住院的重度吸菸者肺癌發生率較高

摘自：American Journal of Medicine.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2015.10.030>

編譯：夏德椿醫師 中國醫藥大學附設醫院 內科部 胸腔內科

前言：

抽菸的人罹患肺炎之後他們的肺癌發生率尚未可知。重度的抽菸者，因為社區型肺炎而住院，可能有較高的後續肺癌發生率。本研究主要目的就是要評估這類高危險族群的肺癌發生率。

病人及方法：

這是一個單中心、回溯性的病例研究。收集了 2007 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日，因為社區型肺炎而住進 Beilinson 醫院的病人。這是一家大型的社區三級醫院。病人均是利用國際疾病分類第九版確診。由兩位醫師詳閱病人住院病歷紀錄、一般狀況、抽菸史、肺癌危險因子和肺炎的解剖位置。再藉由國家癌症登錄系統檢視新診斷肺癌病人數據。

結果：

381 名患肺炎的重度吸菸者中 31 位病人 (8.14%; 95% confidence interval [CI], 5.9-11.2%) 在一年內被診斷為肺癌。入院時診斷肺上葉肺炎的患者肺癌發病率更高 (23.8%)。75.8% 的肺癌病灶位於肺炎區域。

結論：

重度抽菸者因社區型肺炎住院，他們的肺癌發生率較高。尤其是上葉肺炎相關程度更為強烈。因此為這些病人進行電腦斷層掃描篩檢肺癌應該考慮。

〔編譯者評論〕

肺癌是進展性疾病，只有在症狀出現前診出肺癌進行早期治療才能有康復的機會。先前有研究表示，對重度吸菸者進行一年一次的低劑量電腦斷層篩檢，可以降低肺癌死亡率。但是這需要超級大的資源，並且實際臨床中該想法是否有效、值得也不知道。作者希望發展一種更現實、更具成本效益的肺癌篩檢戰略，尤其是針對高風險的人群。Shepshelovich 和他的團隊對 381 社區型肺炎住院的重度吸菸者進行了研究。詳閱了病人醫療檔案、人口統計學資料、吸菸史、肺癌危險因子和肺炎解剖位置等相關資料。研究人員發現，381 位患肺炎的重度吸菸者中 31 例 8.14% 的患者在一年內被診斷為肺癌。入院時診斷肺上葉肺炎的患者肺癌發病率更高達 23.8%。75.8% 的肺癌病灶位於肺炎區域。

不伴肺炎的吸菸者每年僅有 0.5-1% 的機會診斷為肺癌，而伴有肺炎的重度吸菸者肺癌診斷率

高達約 8.14%。落差之大應該引起足夠的認識和警惕。

目前關於肺癌的診斷方法包括胸部 X 片檢查、痰細胞學檢查等，但這些檢查方法並不會改變死亡率。也就是說當知道病人罹患肺癌時，癌症已經存在一段很長的時間。當前肺癌早期診斷者只有 15% 左右，研究者希望對罹患肺炎的吸菸者進行胸部電腦斷層篩檢以提高早診斷率，以便早期治療，降低死亡率。

肺癌篩檢之高危險群因為立場不同多有爭議。本研究族群較少被列為考慮。在美國和台灣，肺癌均位居癌症死亡率首位，5 年存活率只有 17%。患有肺炎的重度吸菸者是肺癌高危人群，應考慮及早進行胸部電腦斷層篩檢肺癌。

High Lung Cancer Incidence in Heavy Smokers Following Hospitalization due to Pneumonia

American Journal of Medicine.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2015.10.030>

Daniel Shepshelovich, Hadar Goldvaser, Yonatan Edel, Tzippy Shochat, Meir Lahav.

Abstract

Introduction

The rate of lung cancer incidence following pneumonia in heavy smokers is unknown. Heavy smokers hospitalized due to community-acquired pneumonia might be at high risk for subsequent lung cancer. The primary objective of this study was to determine lung cancer incidence in this high-risk population.

Patients and Methods

This was a single-center, retrospective cohort study that included heavy smokers hospitalized due to community-acquired pneumonia between January 1, 2007 and December 31, 2011 in Beilinson hospital, a large community hospital and tertiary center. Patients were identified by International Classification of Diseases, Ninth Revision coding from the hospital's registry. Two physicians reviewed every patient's medical file for patient demographics, smoking history, lung cancer risk factors, and anatomical location of pneumonia. Data were cross-checked with the database at the national cancer registry for new diagnoses of cancer.

Results

There were 381 admissions for community-acquired pneumonia included in the final analysis. Thirty-one cases (8.14%; 95% confidence interval [CI], 5.9-11.2%) of lung cancer were diagnosed during the first year after hospitalization. Lung cancer incidence was significantly higher in patients who had upper-lobe pneumonia (23.8%; 95% CI, 14.9-40%). Lung cancer was located within the lobe involved by the pneumonia in 75.8% of patients.

Conclusions

A high lung cancer rate was found in heavy smokers admitted due to community-acquired pneumonia. The association was especially strong for patients with upper-lobe pneumonia. Screening with chest computed tomography should be strongly considered for these patients.

專題報導

使用「速克伏」治療潛伏結核感染之介紹

李品慧醫師 / 盧珉如科員 / 馮天怡科員 / 詹珮君醫師 疾病管制署 慢性傳染病組

背景

疾病管制署參考世界衛生組織¹及美國 Centers for disease control and prevention (CDC)²對於潛伏結核感染 (latent TB infection, LTBI) 處置的建議，於 2016 年 3 月 1 日起全面以血液結核丙型干擾素 (interferon gamma release assay, IGRA) 做為 5 歲以上結核病接觸者 LTBI 診斷工具，並於 4 月 1 日起提供命名為「速克伏」短程治療處方供治療潛伏結核感染之選擇。

「速克伏」短程潛伏結核感染治療

除了現行 9 個月 daily isoniazid (INH) 處方 (9H)，疾病管制署亦推薦「速克伏」：是一週一次，共 12 個劑量之短程治療處方。其組成藥物為 INH 900 mg 合併 rifapentine (RPT) 900 mg，簡稱 3HP。此處方在 50 公斤的成人，使用劑量為 INH (300 mg) 3# + RPT (150 mg) 6#，共 9 顆一次服用。3HP 在國外的文獻^{3,4}及國內約 200 人的臨床試驗初步數據⁵，顯示療效不輸給傳統的 9H。更重要的是，由於治療期程較短以及一週一次的服藥，使得都治關懷得以落實且治療完成率顯著的上升。在跨國 PREVENT TB Trial 中 3HP 和 9H 的治療完成率分別為 84% vs. 69%³。

「速克伏」使用建議

依據美國 CDC 建議，3HP 建議使用年齡為 12 歲 (含) 以上；國外研究顯示對於 2-11 歲的兒童，3HP 除治療完成率顯著提升外，治療中遇到的副作用並沒有比傳統的 9H 來得少，因此仍以 9H 為建議處方⁶。倘因故覺得無法如期完成 9H 治療，醫師可與家屬討論使用「速克伏」之優劣，始對 2-11 歲兒童進行 3HP 處方開立。未滿 2 歲之兒童，因缺乏臨床試驗數據，不予建議，仍以 9H 為建議處方。

有三類族群不適用「速克伏」(表 1)：孕婦 (或準備懷孕的婦女)、指標個案為 INH 或 Rifampin (RMP) 抗藥的接觸者、及未滿 2 歲之兒童。此外，若潛伏感染者同時服用其他易與 RPT 產生藥物交互作用之藥物 (如：protease inhibitors, coumadin, methadone, phenytoin...)，亦須評估是否適用速克伏處方。就藥物的使用劑量，INH 是按照年齡，而 RPT 則是依照體重，來進行劑量的調正⁸，請參考表 2。

副作用及相關處置

與藥物相關的肝炎發生比例，3HP 明顯地較 9H 來得低 (0.4% vs. 2.7%)，而造成永久停藥分別為 0.3-0.9% 和 2-4.3%^{3,5}。非肝炎之導致永久停藥的副作用中，約有 3.8% 的病人有全身性藥物反應⁴。其中最常見為：21% 為類似流感之症狀 (flu-like syndrome)⁵，如：頭暈、頭痛、噁心或嘔吐、肌肉痠痛、無力、疲倦、發燒、盜汗、呼吸急促、臉紅及寒顫等症狀；而這在 9H 處方的發生率



不適用3HP處方者 Ineligible Patients		
 <p>孕婦 (或準備懷孕) 的婦女 Pregnant and those expecting to become pregnant during treatment</p>	<p>指標個案為INH 或RMP抗藥 Source case is INH or RMP resistant</p>	 <p>未滿2歲之兒童 < 2 years of age</p>
<p>PRECAUTIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> 接受ARTs治療之HIV感染者 (protease inhibitors 的濃度會被影響) 2-11歲兒童(建議處方為9H，欲使用3HP請參考劑量建議) 正在使用coumadin, methadone, phenytoin 		

表 1 不適用 3HP 者

3HP短程處方建議劑量

Drug	Duration	Dose (> 12 year-old)	Frequency	Total doses
Isoniazid (INH) 300mg 3#	3 months	15 mg/kg rounded up to the nearest 50 or 100 mg (≥12 years old); 25 mg/kg for those 2-11 years 900 mg maximum	Once weekly	12
Rifapentine (RPT) 150mg 6#	3 months	10.0–14.0 kg 300 mg 14.1–25.0 kg 450 mg 25.1–32.0 kg 600 mg 32.1–49.9 kg 750 mg ≥50.0 kg 900 mg maximum	Once weekly	12

US CDC Latent Tuberculosis Infection: A Guide for Primary Health Care Providers
<http://www.cdc.gov/tb/publications/tbi/>

表 2 3HP 藥物使用劑量建議

則相當低 (0.4% 為全身性藥物反應，其中 13% 為 flu-like syndrome)⁴。上述的不適若經過症狀治療與再確認，造成 3HP 和 9H 永久停藥分別為 3.5% 和 0.4%。3HP 之全身性藥物反應，多在短時間內緩解，不影響服藥，較嚴重的全身性反應大多發生在第三到第四個劑量。

使用「速克伏」亦可能有過敏反應的發生 (如：低血壓、蕁麻疹、血管神經性水腫、急性支

氣管痙攣、結膜炎、血小板減少、中性球減少)，其發生率 <1%。如果發生過敏反應，建議停藥^{3,4}。在將近 4000 人的 PREVENT TB Trial^{3,4}，在紐約市 300 多人的經驗⁷，以及美國 CDC 主導的約 3500 人的上市後監測⁹，並沒有死亡或因嚴重副作用導致殘疾的狀況發生。

在臨床試驗 3HP 的使用個案中，有觀察到 6 名發生 syncope 的情況，但預後良好⁴。美國 CDC 發現，當服用 3HP 感染者有同時使用降血壓藥物或中樞神經藥物（如：三環抗憂鬱劑或安眠藥），較易有此類情形發生，但原因不明⁹。因此建議 3HP 若同時服用上述藥物的個案，在服完 3HP 的 2-6 小時，當變換姿勢時，請減緩速度以避免姿勢性低血壓的產生。

由於「速克伏」是由 INH 與 RPT 組成，因此治療潛伏結核感染時，仍須留意肝炎的副作用。即使 3HP 較 9H 更少發生藥物性肝炎，但由於 3HP 剛在國內開始使用，因此肝炎副作用監測原則上比照 9H 處方（結核病診治指引第五版）及圖 1。與 9H 不同的地方是，在慢性肝病或者有其他醫療的考慮（貧血或血小板相關的疾病）時，需檢驗 CBC/DC 的基礎值，再決定追蹤的頻率。「速克伏」治療期間需要每月回診，若發生肝炎，其停藥的原則請參照 9H 處方建議。其餘非過敏反應的副作用，則視臨床需要給予支持療法，停藥與否視個別病人意願及臨床嚴重度而決定。

從文獻可知，使用 3HP 最常遇到的副作用還是非肝炎之其他副作用，例如：疲倦、噁心、頭痛、無力等，故搭配都治關懷，協助支持個案，是相當重要的。若遇到發燒等 flu-like syndrome，

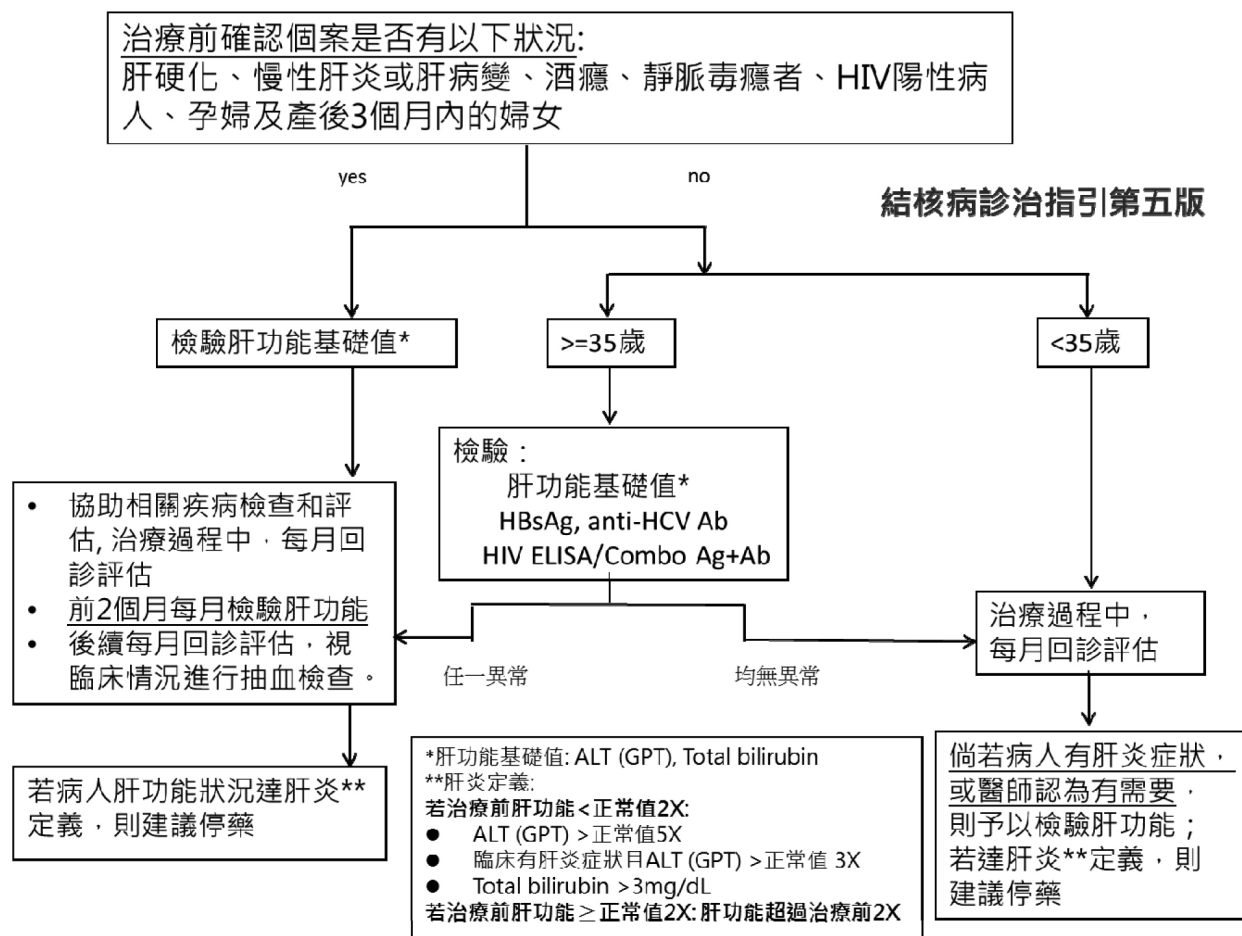


圖 1 潛伏結核感染治療之肝功能監測流程

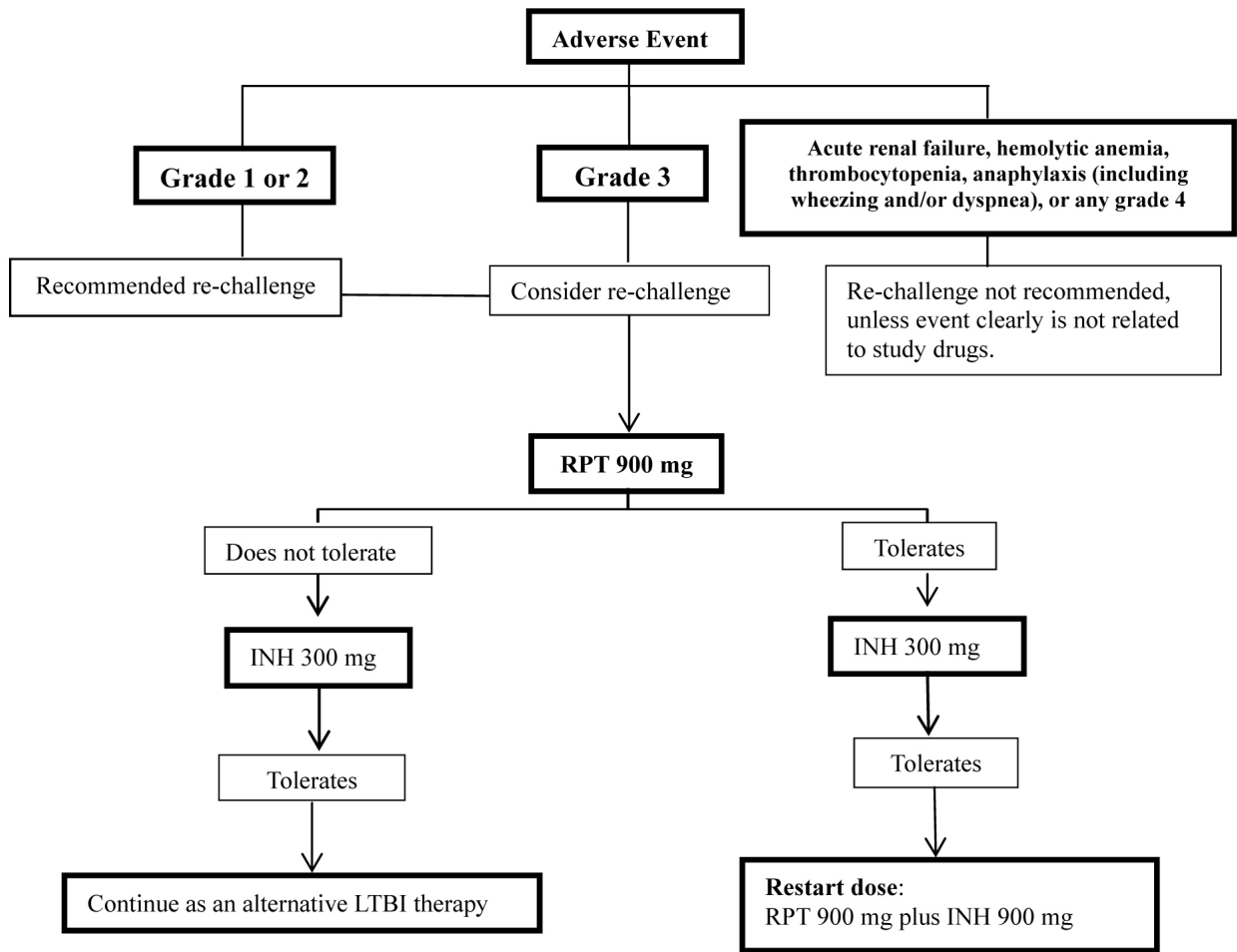


圖 2 Flow Chart for 3HP Re-challenge

建議先鑑別診斷是否有其他引起發燒的疾病，例如流感、泌尿道感染等，再依各疾病對症治療。若排除感染，可給予支持療法，例如：普拿疼解熱鎮痛。部分病人噁心嘔吐較厲害，可在服藥前使用止吐劑。若遇到肝炎，依 9H 停藥標準處理，原則上不再以同樣的處方重新試藥 (re-challenge)。出現較輕微的副作用且病人有意願，可考慮 re-challenge，若失敗亦可考慮轉換成 9H。當出現嚴重副作用，例如：acute renal failure, hemolytic anemia, thrombocytopenia, anaphylaxis, wheezing, dyspnea，切莫嘗試 re-challenge。3HP 重新試藥的間隔建議要相隔 24 小時以上 (圖 2)⁴。

當使用 3HP 遇到副作用，醫療人員若需進一步諮詢可透過 1922 反映，本署防疫醫師會主動與您聯繫。疾病管制署亦會建立合作醫師電子郵件群組，定期發送相關訊息。在計畫推動初期定期舉辦電話會議，並邀請專家們列席，讓醫師及個管師自由參加提問討論。

嚴重不良反應的通報

醫師除了向全國不良反應通報中心 (<https://adr.fda.gov.tw/Manager/WebLogin.aspx>) 通報之外，倘服用速克伏至少一劑後，產生嚴重副作用 (住院或者死亡)，亦請透過 1922 進線通報嚴重不良反應，本署將派員儘速至醫院陪同診治醫師了解嚴重不良反應，是否與藥物安全性有關。

服用「速克伏」的注意事項

RPT 半衰期比 RMP 長得多 (>12 小時 vs. 2-3 小時)，故可一週一次服用；在考慮「速克伏」短程治療處方藥物半衰期，及配合實務上都治計畫可能面臨爽約之情形，若病人未服藥後的第二天，應儘快目視服藥。依據美國 CDC 的建議³(supplementary protocol)，若欲提早或延後 3HP，兩個劑量間的時間須大於 72 小時，並於下個劑量回到原來的每七天服藥週期，且 28 天內不超過 5 個劑量來給予為原則。

RPT 與高脂餐點一起服用，可增加血清濃度 (增加 40-50% Cmax & AUC)；與 RMP 是空腹服用吸收較好不同。故「速克伏」建議與食物一起服用。無法吞藥粒的兒童，建議磨碎後，與液體或半固體食物服用，如：巧克力之類的澱粉類布丁，但不建議水果口味 (果凍類)¹⁰。

若轉換潛伏感染治療藥物後應該治療多久，目前僅有專家意見。原則上如果病人無法耐受 3HP 或 9H 之副作用，可嘗試互換。服用過 4 個劑量的 3HP 後欲轉換處方，可接續 6H 完成治療，意即每 3 個月的 daily INH 略等於 4 個劑量的 3HP。「速克伏」12 週原應可服藥完畢，但臨床上偶爾會遇到中斷情況，盡可能在 4 個月內完成。目前疾病管制署對於潛伏結核感染治療的中斷，只要重新服藥，將原來需要治療的期程服用完畢即可算完成治療。

因 RPT 為專案進口藥物，國內尚未取得藥證，所以不符合藥害救濟範圍，故病患使用速克伏前須簽署同意書，疾管署已提供服藥同意書格式予醫院使用。且使用「速克伏」者均應加入都治 (DOPT)。請醫療人員向病患說明服藥規範，並請病患開始服藥前先與公共衛生護士聯繫，以討論每次服藥都治時間。使用 RPT 時，體液或某些身體組織可能變橘紅色，如：皮膚、牙齒、舌頭、尿液、糞便、唾液、痰液、淚液、汗液、腦脊髓液等，而隱形眼鏡或假牙可能被永久染色。已知紫質症 (porphyria) 的病人，RMP 使用會使疾病本身惡化，故應避免開立 RPT。此外，RPT 會抑制荷爾蒙避孕藥的效用，因此應該建議病患，改用其他非荷爾蒙避孕法，如：保險套。而 RPT 會活化 CYP450 之 3A4 與 2C8/9，經由 CYP450 代謝的藥物若與 RPT 合併使用 (表 3)，可能導致這些藥物的血中濃度降低。RPT 誘導的酶活性在首次投予後 4 天發生，酶活性在停止使用 RPT 之後 14 天恢復。在仍需要與 RPT 有交互作用藥物使用的病人，需知會原處方之臨床醫師。另服用「速克伏」後產生需要申請藥害救濟之嚴重副作用，將由廠商投保之產品責任保險來負擔，以達到類似藥害救濟的目的。由公衛護士協助病患聯絡相關窗口：陳仙鳳 (專線 02-2175-7553, SianHong.Tan@sanofi.com) 以進行後續保險申請。

總結

透過 3HP 此治療期程較短、較少肝炎副作用的新處方選擇，可使更多傳染性肺結核病人之全年齡層接觸者能受惠，以減少未來的發病。

表 3 可能與 rifapentine 產生交互作用之藥物

藥物分類	Examples of Drugs Within Class
Antiarrhythmics	Disopyramide, mexiletine, quinidine, tocainide
Antibiotics	Chloramphenicol, clarithromycin, dapsone, doxycycline; Fluoroquinolones (such as ciprofloxacin)
Oral Anticoagulants	Warfarin
Anticonvulsants	Phenytoin
Antimalarials	Quinine
Azole Antifungals	Fluconazole, itraconazole, ketoconazole
Antipsychotics	Haloperidol
Barbiturates	Phenobarbital
Benzodiazepines	Diazepam
Beta-Blockers	Propranolol
Calcium Channel Blockers	Diltiazem, nifedipine, verapamil
Cardiac Glycoside Preparations	Digoxin
Corticosteroids	Prednisone
Fibrates	Clofibrate
Oral Hypoglycemics	Sulfonylureas (e.g., glyburide, glipizide)
Hormonal Contraceptives/ Progestins	Ethinyl estradiol, levonorgestrel
Immunosuppressants	Cyclosporine, tacrolimus
Methylxanthines	Theophylline
Narcotic analgesics	Methadone
Phosphodiesterase-5 (PDE-5) Inhibitors	Sildenafil
Thyroid preparations	Levothyroxine
Tricyclic antidepressants	Amitriptyline, nortriptyline

參考文獻

1. WHO: Guidelines on the management of latent tuberculosis infection. Accessed: http://www.who.int/tb/publications/lbti_document_page/en/
2. US CDC. Recommendations for use of an isoniazid-rifapentine regimen with direct observation to treat Latent mycobacterium tuberculosis infection. MMWR / December 9, 2011 / Vol. 60 / No. 48

3. Sterling et al. Three months of rifapentine and isoniazid for latent tuberculosis infection. *NEJM* 2011; 365: 2155-66. supplementary material accessed on: http://www.nejm.org/doi/suppl/10.1056/NEJMoa1104875/suppl_file/nejmoa1104875_protocol.pdf
4. Sterling et al. Flu-like and other systemic drug reactions among persons receiving weekly rifapentine plus isoniazid or daily isoniazid for treatment of latent tuberculosis infection in the PREVENT Tuberculosis study. *Clin Infect Dis*. 2015; 61(4): 527-35.
5. 研究何種潛伏結核感染的治療較為安全且可達成—台灣的多中心隨機分派研究。MOHW103-CDC-C-114-112301. Unpublished data.
6. Villarino et al. Treatment for preventing tuberculosis in children and adolescents: a randomized clinical trial of a 3-month, 12-dose regimen of a combination of rifapentine and isoniazid. *JAMA Pediatr*. 2015 Mar; 169(3): 247-55.
7. Stennis et al. Treatment for tuberculosis infection with 3 Months of isoniazid and rifapentine in New York City health department clinics. *Clin Infect Dis*. 2016; 62 (1): 53-59.
8. Blake et al. Pharmacokinetics of rifapentine in children. *Pediatr Infect Dis J*. 2006; 25(5): 405-409.
9. Ho et al. Implementing shorter LTBI treatment regimens in low-incidence settings: lessons learned from 3HP post-marketing surveillance. *IJTLD* 2015; 19 (12) supplement 2. S53. Accessed: http://capetown.worldlunghealth.org/Abstract_Book_2015-Web.pdf
10. Peloquin et al. Stability of antituberculosis drugs mixed in food. *Clin Infect Dis*. 2007; 45(4): 521.

通訊繼續教育

- 測驗回函截止日：105 年 5 月 15 日
- 當期作答分數須達 80 分以上 (第 1 題 10 分；第 2~7 題，每題 15 分)，每期給予教育積分 A 類 3 分，上限為 6 年內不得超過 60 分。
- 敬請會員踴躍參與作答，以便累積學會積分；僅限台灣胸腔暨重症加護醫學會會員作答。(正確解答請參閱下期會訊)。

胸腔暨重症案例：(本題 10 分)(請參閱 page 28)

1. A 74 year-old woman received esophagectomy and gastric tube reconstruction on 2012/3/28 due to primary esophageal melanoma. This time, she had suffered from fever for one week, and was admitted under the diagnosis pneumonia. One day later, she was intubated and coffee ground substance was suctioned from endotracheal tube.

您的診斷為何？

- (A) aspiration pneumonia
- (B) esophageal tumor with lung metastasis
- (C) bronchoesophageal fistula with lung abscess
- (D) hiatal hernia

選擇題：(每題 15 分)

2. 根據 The Rotterdam (鹿特丹) Study 之研究，有慢性阻塞性肺病之病人比沒有慢性阻塞性肺病之病人易產生那一類型之中風風險較高？

- (A) 缺血性中風
- (B) 出血性中風
- (C) 以上皆是
- (D) 以上皆非

3. 根據 The Rotterdam (鹿特丹) Study 之研究，慢性阻塞性肺病急性惡化 (COPD with AE) 患者增加多少中風的風險？

- (A) 2.66 倍
- (B) 4.66 倍
- (C) 6.66 倍
- (D) 8.66 倍

4. 伴有肺炎的重度吸煙者較不伴肺炎的吸煙者肺癌診斷率每年相差幾倍？

- (A) 約 10-20 倍
- (B) 約 2 倍
- (C) 約 5 倍
- (D) 相同

5. 根據本文及研究 (患肺炎住院的重度吸菸者肺癌發生率較高) ，下列敘述何者不正確？
- (A) 在美國和台灣，肺癌均位居癌症死亡率首位，5 年存活率只有 17%
 - (B) 75.8% 的肺癌病灶位於肺炎區域
 - (C) 患有肺炎的重度吸菸者是肺癌高危人群，應考慮及早進行胸部電腦斷層篩檢肺癌
 - (D) 入院時診斷肺下葉肺炎的患者肺癌發病率高達 23.8%
6. Acetazolamide 可以造成的生理變化，下列何者為非？
- (A) 造成低血鉀及低血磷
 - (B) 增加每分鐘通氣量
 - (C) 增加心輸出量
 - (D) 減少血中 PH 值
7. 在使用呼吸器且有代謝性鹼中毒的 COPD 病人使用 Acetazolamide 會有下列變化，何者是不正確的？
- (A) 降低血中重碳酸鹽數值 (達到統計上顯著意義)
 - (B) 減少呼吸器使用時間 (未達到統計上顯著意義)
 - (C) 減少代謝性鹼中毒時間 (達到統計上顯著意義)
 - (D) 增加血中二氧化碳分壓 (未達到統計上顯著意義)

測驗回函

會員編號：_____ 姓名：_____

1		2		3		4	
5		6		7			

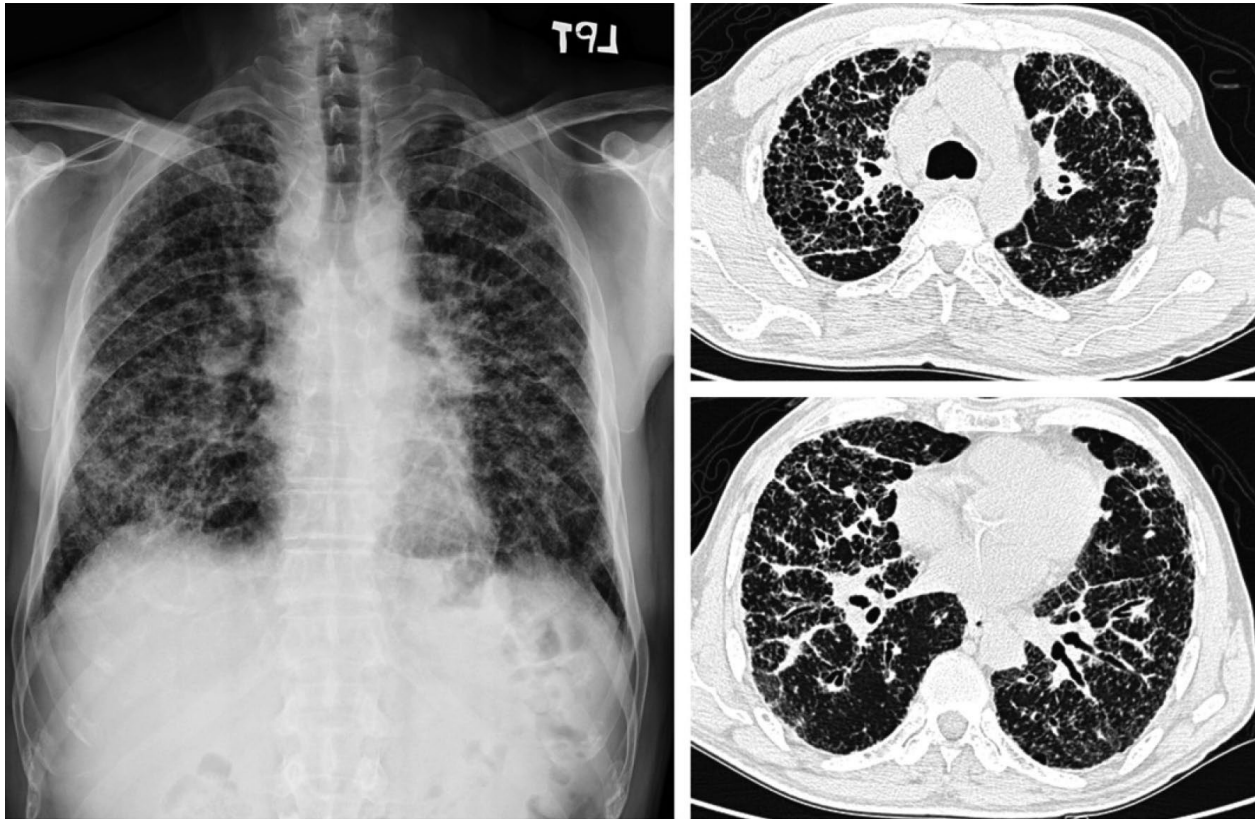
- 作答完畢後請以傳真 /Scan/E-mail 方式回覆至學會秘書處且務必電話確認收件，以免損失權益。

★學會秘書處

電話：(02)2314-4089 傳真：(02)2314-1289

E-mail：tspccm.t6237@msa.hinet.net

上期解答



Baseline CXR and HRCT

提供：台中榮民總醫院 品質管理中心 吳杰亮醫師

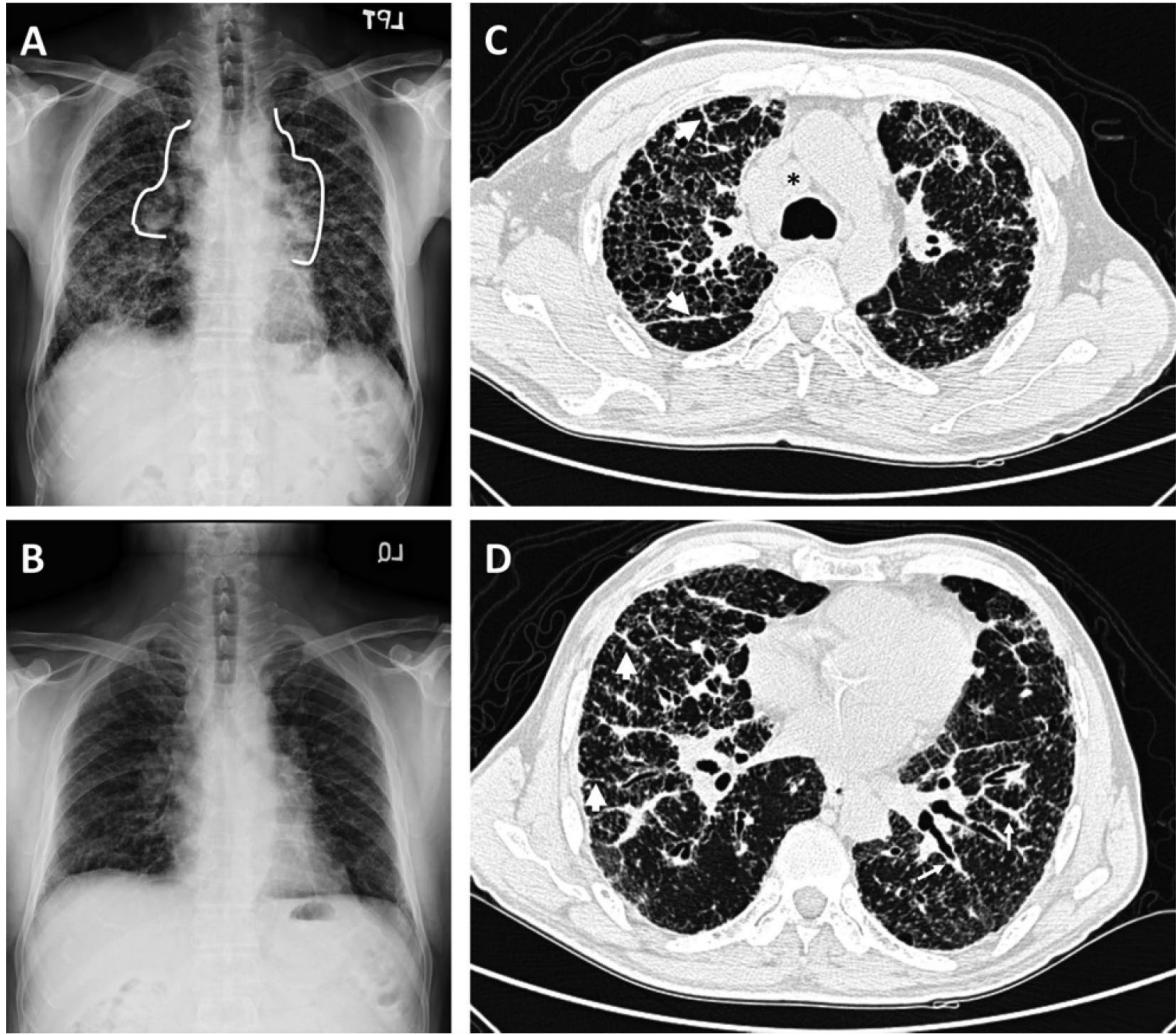
[Case]

A 52 y/o man presented with progressive dyspnea on exertion and body weight loss 20kg in recent 1 year.

[Question]

您的診斷為何？

- (A) Pulmonary TB + miliary TB
- (B) Lung cancer with lymphangitis
- (C) Sarcoidosis with ILD
- (D) Idiopathic pulmonary fibrosis



Baseline CXR (A) showed bilateral lungs diffuse interstitial infiltrations, multiple tiny nodules, and typical “earlobe-like” mediastinal and hilar lymphadenopathy. HRCT (C and D) revealed hilar and mediastinal lymphadenopathy (*), typically perilymphatic distribution of lung nodules, which included septal and interlobar fissure thickening with nodularity (large arrows) and nodules involving the axial peribronchovascular interstitium (small arrows), some traction bronchiectasis and focal honeycomb changes.

[Answer]

(C) Sarcoidosis with ILD

Both CXR and HRCT showed typical appearance of sarcoidosis. Baseline serum angiotensin converting enzyme (ACE) was elevated (80.1 IU/l). VATS biopsy of lung and mediastinal lymph nodes disclosed non-caseating granuloma, which was compatible with sarcoidosis. Clinical condition improved a lot after Prednisolone and Azathioprine therapy. Figure B indicated the CXR followed at 6 months after treatment and ACE was 16.1 IU/l at that time.

選擇題：

2. 下列何者不是纖維肌痛症 (Fibromyalgia Syndrome) 的典型症狀？

- (A) 慢性廣泛性疼痛
- (B) 大腸激躁症 (irritable bowel syndrome)
- (C) 睡眠障礙
- (D) 心情愉悅

答案 (D)

3. 下列有關於纖維肌痛症 (Fibromyalgia Syndrome)，何者是？

- (A) HBOT 可降低腦部後半部的活性，同時提升已下降活性的額部腦部活性，這樣更接近正常人腦部的狀態
- (B) 纖維肌痛症 (Fibromyalgia Syndrome) 罹病比例：男比女多
- (C) 纖維肌痛症 (Fibromyalgia Syndrome) 好發在兒童
- (D) 美國食品藥物管理局 (FDA) 並未核准任何治療藥物

答案 (A)

4. 以下敘述何者為正確的？

- (A) 電腦斷層掃描發現之非實質化肺結節 100% 會變成肺腺癌
- (B) 電腦斷層掃描發現之非實質化肺結節需要馬上切片
- (C) 電腦斷層掃描發現之非實質化肺結節在之後的追蹤，可能會實質化
- (D) 電腦斷層掃描發現之非實質化肺結節可以用胸部 X 光追蹤

答案 (C)

5. 以下敘述何者為正確的？

- (A) 非實質化肺結節以手術切除乾淨之成功率極高
- (B) NCCN 肺癌診療指引，對於非實質化肺結節的追蹤未依據結節之大小作建議
- (C) 本文提到之研究結果，建議非實質化肺結節的追蹤為每 6 個月一次電腦斷層掃描
- (D) 電腦斷層掃描發現之非實質化肺結節是不會再縮小或是消失的

答案 (A)

6. 依照本研究 (維生素 D 缺乏直接促成急性呼吸窘迫症) 結論，下列有關維生素 D 缺乏與急性呼吸窘迫症相關性的敘述，何者較不正確？

- (A) 急性呼吸窘迫症病人都有維生素 D 缺乏問題
- (B) 多數急性呼吸窘迫症高危險群病人有維生素 D 缺乏問題
- (C) 補充維生素 D 可降低維生素 D 缺乏病人發生急性呼吸窘迫症的風險
- (D) 所有接受食道切除手術的病人都應給予補充維生素 D

答案 (D)

7. 依照本研究 (維生素 D 缺乏直接促成急性呼吸窘迫症) 結果，下列有關維生素 D 可能作用的敘述，何者較不正確？

- (A) 增強免疫力以加速入侵病菌的清除
- (B) 降低肺泡發炎及肺上皮細胞損傷
- (C) 提供肺上皮細胞滋養作用，加速損傷修復
- (D) 降低肺泡微血管通透性，減輕肺水腫

答案 (A)

吐納園地

…在充實嚴肅的會務活動與學術交流之後，我們特留一畦園地，讓會員在為病患爭一口氣之餘，也能喘息一下，交換對專科醫療的所見、所聞、所思、所樂及所憂。期待您的珠璣片羽來串連彼此…

抬頭挺胸走出去愛臺灣：國際會議的省思和警惕

黃軒醫師 大林慈濟醫院 胸腔內科

若問臺灣人愛臺灣嗎？大部分臺灣人都說愛臺灣；但是你可知道愛台灣的人不一定是臺灣人嗎？你又知否愛臺灣，不是坐在臺灣島內說了就是了，而是要站在他國或走入國際上，且站在國際舞台中央說的呀！各位醫師常常出國去開會，有多少人真正站在國際舞台中央呢？還是反正一堆人去自己也只是去看熱鬧而已？如果你是看熱鬧，那你看到的是高興的熱鬧或是悲憂的危機呢？而我至今看到的，卻是悲憂的臺灣危機。

猶記得近 20 年前當我是年輕主治醫師，一個人要遠至歐洲 oral presentation，到了歐洲，歐洲年輕醫師似乎對我有種族歧視的，心想：雖然我不是英國人，大家英語溝通能力都差不多呀！反而那些老教授或大師們都對我們亞洲人很客氣、從而認識了許多大師們 Cxxxxa、Txxxx Grxxxxn 等等，一直在會場討論，甚至回到臺灣，還持續保持聯繫。其實和歐美醫師混熟了後，每年去歐洲，最常常被問到臺灣怎麼只有你一個人來？是呀！每次問我，我都自覺很愧疚，但自己又很孤獨的完成一年又一年的各個不一樣的 presentation。

有一年我還在歐洲認真找臺灣的人去了哪裡呢？為何整場只有我一人到處跟各國 chest man 討論和說話；多次後才知道每次都有臺灣團，也會有臺灣之夜；只是團進團出的去開會，大部分時間也許大家會被拉出會場外，才知很少人會像我，個人自費，自己有興趣來出席國際會議，而且白天或夜晚如此勤快一個人留在會場或宴會上和各國醫師交流學習，不只是聽各國醫師分享、自己也一定會在現場發問，而且發問時我一定介紹我是來自臺灣的醫師。幾乎每年我都在各個國際會議，積極反覆投稿，尤其是爭取上台報告；也得了好幾次國內外不同國際會議的口頭報告傑出論文獎；而反覆給外國人一直電我，現已練到了只要一個人在會場，我總是可以抬頭挺胸的融入當地會場或和各國學者聊天吃飯，也才知道近十年醫療資源和研究研討，臺灣似乎已經悄悄被各國慢慢由舞台中央 spot light 燈光打亮位置，移到不是很常曝光的次舞台，不知大家有無感受到那是悲憂危機的開始呢？

由於自己是東協之子，故常常在東協國家遊走；大約五年前，在一場於泰國舉辦的國際會議上，和幾個泰國醫師坐在一起，為什麼我會去坐泰國醫師的座位呢？因為英文字母無論泰國或臺灣都是「T」開頭，當地泰國醫師位子不夠，就坐到了我身邊來了，我身邊都是泰語，泰國人英文又不好，不太敢主動和我說，那我只好主動說吧！果然乾杯幾輪，話就開了、用很生硬泰式英文腔問：「你們臺灣醫師去哪裡？」「為什麼臺灣人都不見了？」啊！當下我沒有給他們答案，

繼續乾杯，幾輪後，只聽他們對我說：「你們臺灣來的很難碰到！在亞洲很少遇到、在歐洲我們根本也沒有遇過！」「要找你們臺灣人討論或交流都很難；到處都是中國人，我們找中國交流就容易多了……」「你們臺灣要主動和大家交流、交流一下；不主動聯繫大家，我們會大家不知怎麼和你們臺灣一起開會？」其實當下是很震撼、很寫實的。

我記得 20 年前到歐洲：我和太太在笑中國人，因為一看就知道是從中國大陸來的，那穿著簡陋的衣物、拖行李在國際會場直接走來走去，連當時由巴西來的人看到這種打扮都會說：「they come from China!」是呀，外國人都知道這些是中國來的，那臺灣的醫師呢？心中當時感想到：臺灣醫療真的不能輸國際，我們絕對不能等待國際友人來問或來邀請臺灣。我敢如此說，是因為我不是臺灣人，我卻看臺灣近十年來逐漸遠離國際醫療舞台上的主秀。這些是真實的，臺灣外交或笨政府可以輸，但是各位身體上的臺灣魂是完全不能輸的！未來，東協國家和中國大陸已經是主舞台上的狂潮，故我們要主動且積極爭取，才是臺灣天下；否則我們往後子孫只能看別人打天下，而無臺灣的天下，我很高興那天在馬來西亞參加 2015 年的 APSR 年會，余 P 跟我出現在中國與大馬友誼國際 meeting，因為我總是喜歡去看看別人在國際做了什麼，才會知曉我們臺灣漏了做什麼的！才知道臺灣如何能迎頭改善？

我舉一個具體例子，Asia Pacific Congress on Bronchology and Interventional Pulmonology (APCB) 早在 10 年前已經在許多亞太國家舉辦過。此會議創辦人就是日本人 Takehiko Fujisawa (千葉大學教授，滕澤武彥)，2005 年於日本辦理第一屆會議，我在 10 年前就想參與、直到今年，在 2015-11-26-28 曼谷舉辦的國際 APCB 中，只有 2 位臺灣代表，一個是嘉義長庚張嘉哲、一個是我。我厚臉皮主動出擊介紹我來自臺灣，看他年紀一大把，依舊如此關心亞太地區各國的發展；由會議後的短暫休息會談，一直到 gala dinner 和他分享臺灣的在胸腔科和介入治療的努力，他一回到日本，就親自來函邀請咱們臺灣胸腔醫界和他一起去推動國際的介入性治療的活動，這就是我們去參加國際會議，進而為臺灣建立國際友情，而不是只出席，看別人在台上或台前，更要很主動、很積極向他國介紹我們臺灣自己才對。不要以為建立國際一定是靠臺灣外交部的，已故的偉大人物張榮發所建立的國際友誼就是如此寬廣，這可比外交人員更通暢，不是嗎！

這也許是一個馬來西亞人太愛臺灣了，願意去搭起國際友誼橋樑，只因為吾人都應抬頭挺胸走向國際，可知只要台灣每一年不在意別人的成長，那 5 年或 10 年後呢？可能就會變成其他國家的胸腔醫師，慢慢不理會臺灣來的醫師。國際會議或舞台是很現實的；我們也許覺得自己有在進步，但別忘了別人也許會比臺灣進步更大步呢！現在世界的進步，距差愈來愈縮短、時差也愈來愈小，所謂的什麼已開發國家、未開發國家或正開發國家，大家在科技公平暢流下，別忘了，這些差距愈來愈小、也愈來愈快相互追上的，可別抱著心態，我們臺灣肯定比東協那些國家更好、更先進、更進步喔！

就再以泰國的介入性支氣管鏡例子作警惕，他們當時 (2004-2005) 設備真的比臺灣差很遠，連作一般的支氣管鏡都很少執行，到了 2015 年，他們回顧自己這十年的一切，不管是有計劃的培養人材或不停更新，購入設備，且在國際上不停發表文章，臺灣有的設備他們都有、當然臺灣沒有設備他們早已年年計劃不停添購新武器；看了令人心疼，我們曾何幾時已經走在泰國後面了？

只有泰國才超過臺灣嗎？那各位就大錯特錯了，我 2008 年回到馬來西亞，看到馬來西亞的醫師到處在做 pleuroscopy，甚至學新加坡到處辦起 workshops，台灣呢？而同年 (2008) 香港也在他們自己國內發表：Pleuroscopy: our initial experience in Hong Kong，我頓時感受到臺灣危機出現：

因為當年(1988)我要來台灣唸醫學系，只因為台灣醫療向來走在國際舞臺前端，曾何幾時，台灣醫療已落在舞臺背後？

我回臺灣，就開始構思如何開始 pleuroscopy，萬事真的起頭難，才發現台灣沒有像新馬的內科胸腔鏡(LTF-Olympus)。看了1975年 chest 文章，再加上許多發展中國家仍在使用支氣管替代內科胸腔鏡，而埃及人也在2010年發表了 Egyptian experience of modified medical thoracoscopy，更陸續發表許多軟式 pleuroscopy 在臨床醫學的應用。故2010年開始，我也在臺灣投入 pleuroscopy 的開發，甚至發表 SCI 文章，使得臺灣 OLYMPUS 公司拿著我的文章主動到日本總部爭取臺灣要賣 pleuroscopy 工具才對(我起初用的是一般支氣管鏡，臺灣直到2014才有正式的半硬肋膜腔鏡)。很高興，pleuroscopy 工具最後終於引進台灣來了，這段期間我很寂寞、很孤獨地完成近百個 pleuroscopy。有機會到了日本，我才知道：我做的竟然比他們多，我也嚇到了。最終，好不容易，臺灣也有了第一篇發表於國際期刊，關於 bedside pleuroscopy 的研究論文(全世界只有我開始在 ICU 床邊應用 bedside pleuroscopy 和使用 pig-tail 引流管)，為臺灣爭一口氣。而新加坡呢？已經開始要把 EBUS、Pleuroscopy 納入胸腔內科基本訓練了，看到此，也真的冷汗直流……臺灣要何時才能迎頭趕上呢？

國際友誼是真的要去珍惜的、而更要厚臉皮主動 show 出臺灣，當大家在 gala dinner 時，而我選擇與馬來西亞大學附設醫院醫師餐敘，討論如何合作研究；當臺灣醫師一群人在 KTV 時，我是和越南胸腔學會秘書長 Dr Gxxp 在聊，那天我們一起在吉隆坡上台 oral presentations 的事情這就是具體落實為臺灣爭取國際合作空間的機會。

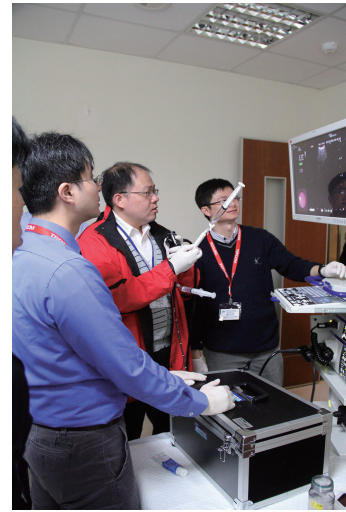
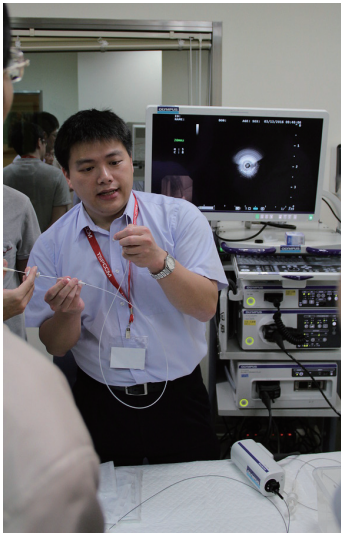
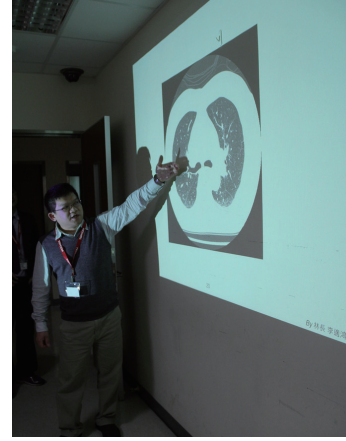
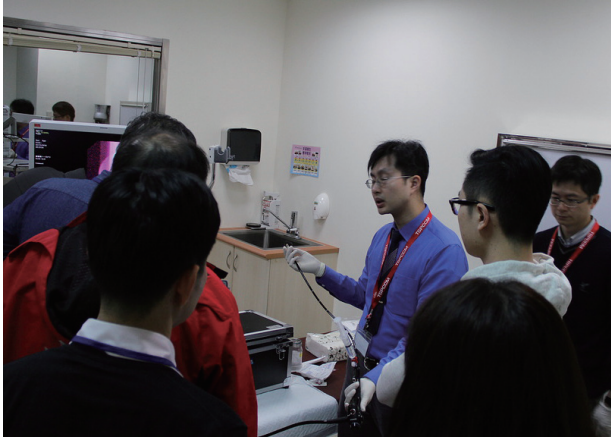
我寫下那麼多，因為我真實的看到東協國家，一個又一個快速超越臺灣，時間真的是不等人的，我不忍心，當再一個10或20年後，也許孟加拉的人會來臺灣教育我們如何使用先進技術？甚至寮國金邊的人也許還會質疑臺灣有能力辦國際會議嗎？

好了，各位臺灣 chest man，咱們時間不多了，真的、真的不多了！

也許是該抬頭挺胸，走出去國際上愛臺灣了，而我這外國人，早已經在國際路途上了，那您呢？

活動集錦

105 年 3 月 13 日 -2016 年北區支氣管內視鏡超音波推廣及實體操作課程



105 年 3 月 13 日 -2016 年北區支氣管內視鏡超音波推廣及實體操作課程

