



Department of Anesthesiology
CMUH, Taichung, Taiwan

發行人：陳坤堡
主 編：蘇瑞玫
期別：第十五期
創刊：2014.03.12

地 址：台中市育德路2號
電 話：(04)22052121 ext 3562
Email: a5514@ mail.cmuh.org.tw

關心病人安全、引領時代風潮

陳坤堡 部長

春暖花開的日子帶來了好消息，本院疼痛中心在溫永銳主任領導下，榮獲臺灣疼痛醫學會首批通過之『介入性疼痛治療訓練中心』認定，並順利完成領先台灣疼痛界之「晶片植入式超高頻脊椎背根神經節電刺激器」。

牙科舒眠麻醉是麻醉界重要的發展方向，因此特別邀請經驗豐富的旗山醫院麻醉科主任范國棟醫師至本部演講，提供同仁們不一樣的思維。

公共服務方面為提昇本院全院急救品質，急重症暨外傷管理委員會成立急救品質促進小組，本小組第一次會議得到了不少提昇品質的共識，可以落實急救品質的監督。

鄭嘉遜醫師在上海舉辦的國際氣道管理學會(International Airway Management Society, IAMS) 呼吸道培訓中擔任專家論壇辯者，為呼吸道的培訓做出具體的貢獻。

劉時凱醫師首創youtube同步現場直播的教學模式，頗獲住院醫師之好評，並於三月份創刊產科麻醉誌，提供產科麻醉最新知識也是個難得的教學創舉。

中國附醫麻醉部關心台灣麻醉界的發展與病人安全，於本校主辦首次的麻醉論壇，議題吸引來自北中南會員的熱情參與，除了會中有熱烈的討論之外，並開風氣之先首次會議線上即時直播，反應良好。

In this Issue

-  3/1 通過台灣疼痛醫學會暨介入性疼痛治療訓練中心認定
-  3/3 疼痛中心「晶片植入式超高頻脊椎背根神經節電刺激器」
-  3/4 疼痛年會-陳坤堡部長及溫永銳主任當選疼痛醫學會理事
-  3/6 范國棟醫師演講牙科舒眠麻醉
-  3/14 本院急救品質促進第一次小組會議
-  3/27 邱全秀醫師主講全院鎮靜照護訓練課程
-  3/31 鄭嘉遜醫師參與「上海國際氣道管理學會之氣道培訓」
-  4/9 陳坤堡部長參訪日本慶應醫院及聖路加醫院
-  4/16 麻醉論壇暨中區麻醉月會
-  4/25 劉時凱醫師指導吳端晏醫師產科口頭讀書報告現場直播
-  4/27 中興大學「醫藥生技產業創新創業人才培育計畫」顧問團成立
-  麻醉部大小事
-  家有喜事&徵文啟示
-  產科麻醉誌-3.4月

介入性疼痛治療訓練中心認定



2017/3/1順利通過首批台灣疼痛醫學會暨介入性疼痛治療訓練中心認定，感謝委員對中國附醫麻醉部疼痛科的肯定！



台灣疼痛醫學會 Taiwan Pain Society
認證證書

中國醫藥大學附設醫院

榮獲本會

介入性疼痛治療訓練中心

初次認證日期：2017年3月

認證有效日期：2020年3月



中華民國一〇六年三月一日

台灣疼痛醫學會年會



陳坤堡部長及吳世銓醫師等人於3/3高雄國賓飯店參與會前會



多位國際級疼痛治療專家共襄盛舉



2017/3/4台灣疼痛醫學會年會 於高雄醫學大學舉辦

➡ 溫永銳主任於年會中專題演講「硬脊膜外類固醇治療頸背痛的新爭議：朋友或敵人？」



➡ 右下起溫永銳主任及陳坤堡部長高票當選疼痛醫學會理事



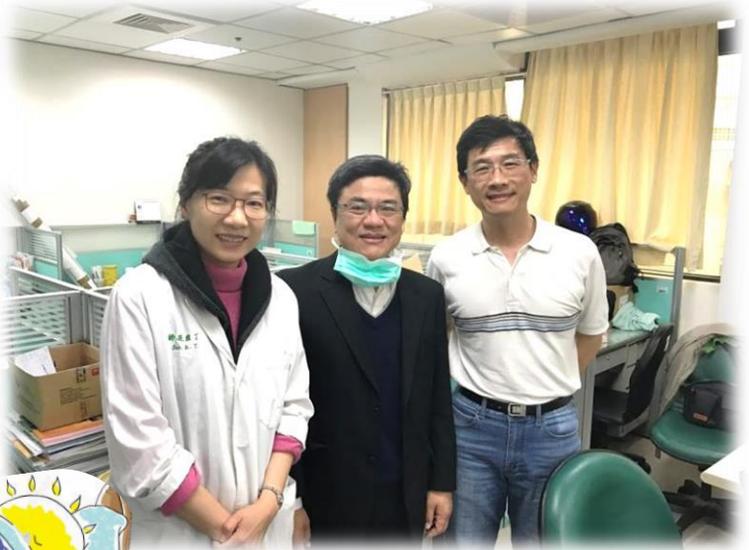
范國棟醫師演講兒童牙科舒眠麻醉



范國棟醫師—現任旗山醫院麻醉科主任



➔ 在兒童牙科孫國丁主任的大力推動與支持，本部邀請范主任演講兒牙舒眠麻醉之最新發展



↑ 麻醉醫師、住院醫師及護理師們熱烈參與一同聆聽演講，大家都收穫滿滿～

急救品質促進小組會議



急重症暨外傷管理委員會下成立急救品質促進小組，主席為本部陳坤堡部主任、總幹事為本部江易穎醫師，幹事為急診部徐毓嶸醫師、護理部劉彥芳督導及謝明麗督導、麻醉部賴沛姩護理長及謝雪美護理長及黃嘉帝管理師。

106年3月14日是本小組第一次的會議，其目標除了將評鑑的準備工作日常化，包含急救演練與急救事件檢討的管制。更希望透過各位幹事的協助，處理委員會急救相關的事務，實際提升本院急救品質。



此次工作主題分別為擬定全院各單位自主急救演練規範、修訂CPCR區域責任歸屬實施辦法、建構全院CRCR相關資料收集系統，以利後續品質分析及改善計畫之擬訂。



全院鎮靜照護訓練課程

邱全秀醫師主講



由邱全秀醫師主講鎮靜照護訓練課程，全場爆滿！每個人都聚精會神的聆聽～



上海國際氣道管理學會之氣道培訓 暨當代眼科和耳鼻喉-頭頸外科麻醉論壇 鄭嘉遜醫師

延續去年數次受邀在不同呼吸道會議演講的結果，認識了不少呼吸道管理的專家朋友，也參與一些呼吸道管理學會組織的活動，多了很多交流的機會，這次受國際氣道管理學會 (International Airway Management Society, IAMS) 邀請，出席今年3月31日至4月4日在上海舉辦的呼吸道培訓，擔任專家論壇辯者，代表台灣麻醉界也代表中國醫藥大學麻醉部，在國際專家前，佔有一席之地。



↑ 全體與會人員合照。前排左邊中國麻醉界相關重要人員，右邊包括英、美、德、印、日、澳、台等等呼吸道專家。



← 鄭嘉遜醫師專題演講



這次大會是由國際氣道管理學會與復旦大學眼耳鼻喉科醫院主辦，中華醫學會麻醉學分會與上海市醫學會麻醉專科分會協辦，資源充沛，請到世界多國真正的呼吸道處理專家，包括英、美、德、印、日、澳、台等等，值得一提的是困難呼吸道學會(DAS)主席，英國的Dr. Anil Patel，因為他撰寫登在英國麻醉學雜誌(British Journal of Anaesthesia, BJA)的困難呼吸道處理指引，被引用超過2000次以上，使得BJA取代美國的Anesthesiology為麻醉界排名第一的學術雜誌。會中與Dr. Patel充分交流，創造無限機會，收獲良多。

→ 與困難呼吸道學會 (DAS) 主席Dr. Anil Patel合影 (右)



国际气道管理学会 (IAMS) 气道培训 (上海站)
 2017 International Airway Management Society Training Course (Shanghai)

紧急气道处理三部曲

紧急气道常常始自未预料的困难气道，极易威胁患者的生命安全。谨慎地术前评估可以降低未预料困难气道的发生率，但仍是临床一线麻醉医生随时可能面临的巨大挑战，且很大一部分麻醉相关死亡病例与气道建立失败直接相关。因此，我们需要掌握如何理性处理未预料的困难气道，避免其转化为紧急气道。本站培训将和大家一起讨论，掌握哪些方法可避免我们将一个未预料的困难气道转化为紧急气道。

一、无创处理



- ▲ 双管喉罩: 置入气道内，可经导管吸入新鲜气体，支持较高的通气压力。
- ▲ 舌瓣型喉罩: 避免舌气道塌陷引起气道梗阻，科医生操作空间。
- ▲ 食管气管联合导管: 同时经食管和气管通气，避免胃内容物反流，早期识别气道梗阻的工具。
- ▲ 弹性探条: 经口腔插入气道，顺气道自然弯曲，可经声门插管。

二、微创处理



- ▲ 环甲膜穿刺术 (VBM穿刺针): 如发生紧急情况于术前安装，避免紧急气道发生。
- ▲ 环甲膜穿刺术 (20ml注射器针头): 定时训练，练习穿刺通气引流，与常规穿刺相比，穿刺简单，操作方便，避免紧急处理。
- ▲ 逆行引导气管插管术: 气道阻塞患者术前，术前置入逆行引导管，术后在直视下完成气管插管。

三、气管切开



- ▲ 环甲膜切开术: 喉部切开术，置入气道在直视下通气，避免气道阻塞。
- ▲ 经皮扩张气管切开术: 经小切口置入扩张器，扩张气道，操作简单，术后引流通畅。
- ▲ 气管切开术: 气道阻塞患者，紧急下气管插管，特殊患者首选，避免致命。

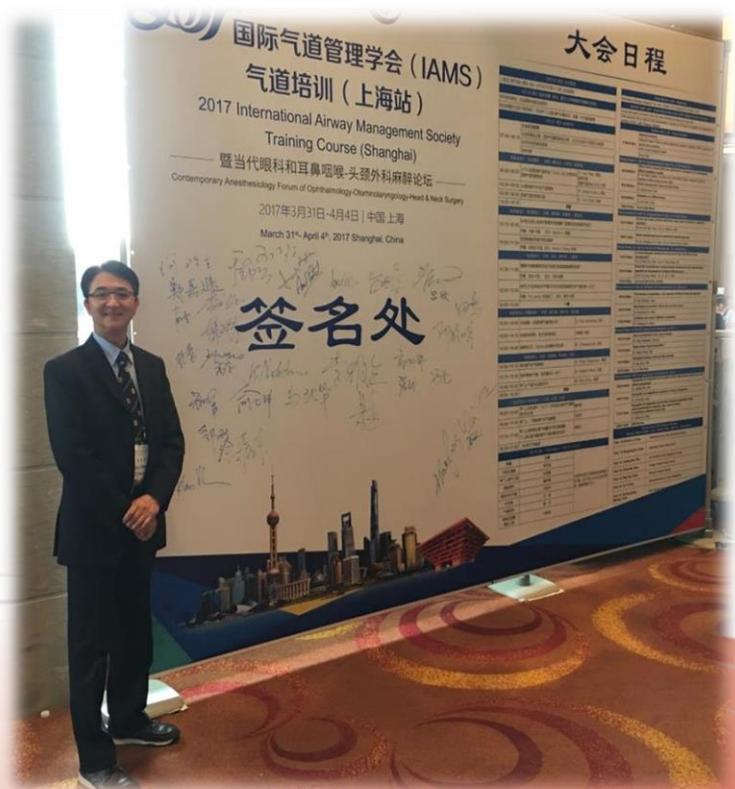
术前气道的充分评估可以显著降低未预料的困难气道发生率，尤其是特殊病人的影像资料分析。如果没有信心建立气道，不要轻易使用肌松药，可以使用清醒纤支镜插管或在局麻下建立有创气道。诱导前充分给氧去氧可以多留给我们宝贵的几分钟，如果发生未预料的困难气道，维持通气是第一要务，及时求助并恢复自主呼吸有助于让你摆脱进入无法通气或氧合的窘境；遇到任何困难时优先考虑无创方法建立气道或供氧；如果无创方法失败，要敢于并及时建立有创气道。

主席：马武华教授（广州中医药大学第一附属医院）
 助教：魏同梅、蔡清涛（广州中医药大学第一附属医院）
 嘉宾：伍奋红、陆 瑾（复旦大学附属眼耳鼻喉科医院）

醫療的核心價值離不開臨床操作，麻醉醫師的核心能力之一是呼吸道管理，在過度偏重研究論文來作為升等考量的台灣，忽略了麻醉醫師的核心價值，反而在世界的麻醉舞台上，還是很重視臨床部份，你的麻醉專業能力，才是人家評量你的標準，只要用心把該做的事情做好，便有屬於你的舞台，相信自己，大家都可登上不同的舞台。

← 工作坊的介紹立牌

→ 與會人員在大會看
板簽名留念





大會旅遊一
中國第一水
鄉周庄



東京慶應大學附屬醫院參訪

陳坤堡部長



慶應義塾大学病院
Keio University Hospital



慶應義塾大學已有150年歷史，在2014年英國QS世界大學排行中，排名第193，其中醫學及生命科學方面更排名前100。

因為天候的關係，今年四月才是日本櫻花盛開的月份，應邀參訪兩家醫院日本知名的慶應大學病院（Keio University Hospital）與東京聖路加國際醫院（St. Luke's International Hospital），首先造訪的慶應大學病院醫學部創建於1917年，今年恰為醫院100周年慶。



↑ 醫院百年紀念



麻醉部的部長森崎浩教授非常忙碌，匆忙簡短致詞之後就進手術室去忙了，由年輕帥氣的山崎隆史醫師與大家交流，驚訝地發現其英文出奇的好，一問之下才知道去瑞士進修多年返國。



➡ 麻醉部部長森崎浩教授

根據2016年的資料，慶應大學病院共有1,044床，共有23間手術室，其中中央手術室17間，門診手術室6間，當年度有14,935台手術，其中要麻醉的共有8,444台，麻醉醫師人數有35位，其中在手術室有21位、ICU有6位、疼痛科4位、博士有4位，以這樣的麻醉醫師數量工作忙碌是可以預期的。



← 陳坤堡部長與一同參訪之麻醉醫師合影



雖然手術量比起台灣的醫學中心可謂小巫見大巫，但是日本人嚴謹的態度是有名的，以腦血氧的監測而言，舉凡頸動脈手術、心血管手術、TAVI手術與高風險病人手術會影響到腦血流的，使用腦血氧監測是必備的；此外達文西攝護腺手術，因為術中必須採用極度的垂頭仰臥的姿勢，該院也認為腦血氧監測是必備的，甚至心血管手術除了監測腦血氧外，也多放一個腦血氧監測在小腿上監測，也算是開了眼界。



↑ 山崎隆史醫師與參訪醫師交流

東京聖路加國際醫院參訪

陳坤堡部長



LIFELINE to
MODERN MEDICINE™

麻醉科



聖路加國際醫院創立於1902年，是日本醫療史上第一所現代醫院，總床數共有520床，平均門診量是每天2,550人次，手術室數量不多，但是分散在Main building的2F, 4F, 5F，因此麻醉醫師的工作繁重。

← 麻醉部部長長坂安子熱心帶我們到處趴趴走

根據2015年資料，當年度共有9,513台手術，其中6,550台是麻醉的病例，初診病人除了醫療費用外還要繳5,400日圓的初診費，比較特別的是該院有周麻醉期看護師（Perianesthesia nurse）協助麻醉醫師。



→ 開刀房一隅

該院的TAVI手術也很有名，總費用要三百五十萬日圓，病人自費上限為八萬日圓，由於手術數量多風評不錯，吸引正在日本進修的國泰麻醉科馮醫師立刻向長坂安子部長要求過去學習，長坂安子部長也欣然的答應。



↑ Simulation Center (一)

↑ Simulation Center (二)

該院Building No.1的五樓整層是simulation center設備齊全，麻醉科醫師宮坂清之在裡面負擔重要的教學任務，可惜的是當天沒有活動，未能見識到日本的模擬教學。



← 麻醉科醫師宮坂清之臨床准教授解說

麻醉論壇暨2017年4月中區麻醉月會

↓ 本次麻醉論壇暨中區麻醉月會於2017年4月16日
由中國附醫麻醉部主辦

图行天下 photophoto.cn

	主講人	題目	座長/主持人	時間
Opening	陳坤堡主任	引言		8:30~8:40
歷史回顧	朱光興醫師 (朱光興診所院長)	台灣麻醉的奮鬥歷程	何善台教授/ 石博元常務理事	8:40~9:10
展望未來	簡志誠醫師 (台灣麻醉醫學會理事長)	學會近期工作報告：以專業 來確保專業權		9:10~9:40
		討論		9:40~9:50
Coffee Break				9:50~10:00
健保	朱益宏醫師 (健保委員會委員)	健保總額支付制度下麻醉給 付之爭取	陳大樑教授/ 劉時凱監事	10:00~10:30
	儲寧璋醫師 (醫勞盟理事長)	麻醉醫師的權益和前途		10:30~11:00
		討論		11:00~11:10
訓練、評鑑	陳勇安醫師 (成大醫院麻醉醫師)	麻醉人力之需求	吳鋼治主委/ 簡吉聰理事	11:10~11:40
專業權	蘇百川醫師 (新辰麻醉照護執行長)	診所麻醉的困境與突破		11:40~12:10
		討論		12:10~12:20
Closing			簡志誠 理事長	12:20~12:30



↑ 台北附醫麻醉科陳大樑主任及本院麻醉科劉時凱醫師一同擔任座長



↑ 場場精彩的演講，圖為中山醫院朱益宏副院長演講「健保總額支付制度下麻醉給付之爭取」



↑左起中山醫院朱益宏副院長、劉時凱醫師、方孝悌醫師、北榮何善台副院長、朱光興醫師、周安國副部長、亞東醫院陳怡君醫師一同合影

106/4/16 麻醉論壇暨中區麻醉月會

中國醫藥大學附設醫院 麻醉部

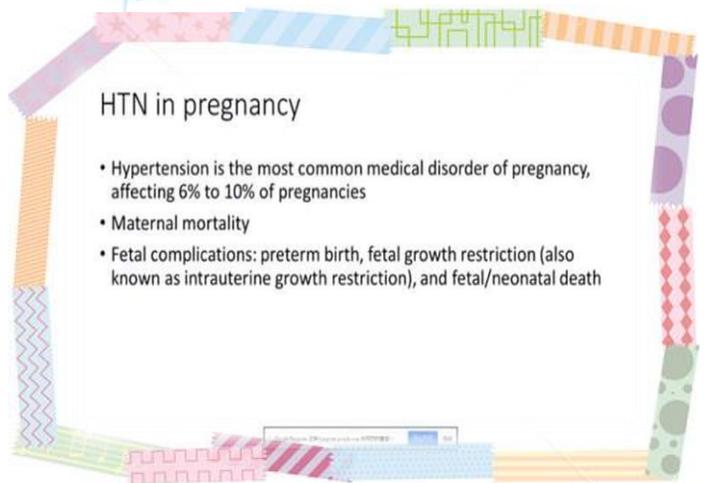
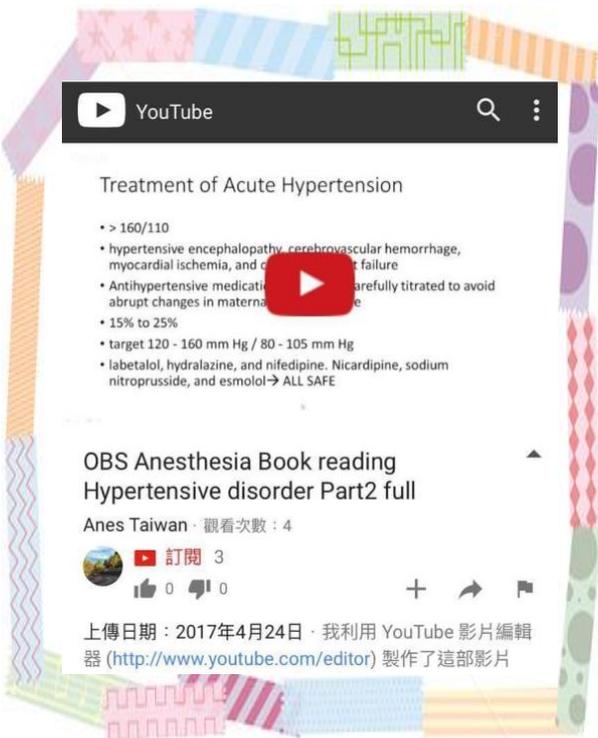
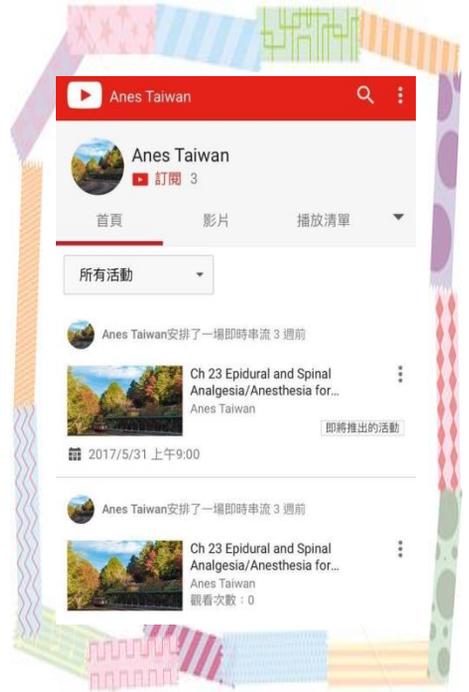


ドッキリ
大成功!



↑感謝各個與會嘉賓、演講者、中國附醫及其麻醉部合力協助月會的舉辦

麻醉教學創舉-youtube現場直播



↑ 106/4/25 劉時凱醫師於主治醫師辦公室，指導住院醫師吳端晏利用youtube視頻，進行產科讀書報告現場直播及錄製影像，讓不克前往的醫師也可以跨棟連線參與讀書報告，會後也可利用視頻軟體重複播放觀看。

中興大學「醫藥生技產業創新創業 人才培育計畫」成立醫療顧問團



中興大學邀請本部醫師參與「醫藥生技產業創新創業人才培育計畫」，經過部內討論後成立醫療顧問團，負責人為廖秀蓉醫師(右中)，成員為陳坤堡部長(左中)、溫永銳主任、鄭嘉遜醫師(左上)、文寄銘醫師(左下)。



4/27專案計畫經理石婉婷小姐(右上)及彭瑜景先生(右下)蒞臨本部辦公室，正式介紹此培育計畫，與會醫療顧問團給予專業建議，兩位專案經理收穫甚多！

麻醉部大小事

3/1通過介入性疼痛治療中心認定

3/3疼痛中心「晶片植入式超高頻脊椎背根神經節電刺激器」

3/4陳坤堡部長及溫永銳主任當選疼痛醫學會理事

3/1羅惠芬麻醉護理師喜獲男寶寶



3/27邱全秀醫師主講全院鎮靜照護訓練課程

3/6范國棟醫師演講牙科舒眠麻醉

3/14急救品質促進小組成立



3/5王嘉穎麻醉護理師結婚

4/9-4/16陳坤堡部長參訪日本慶應醫院及聖路加醫院

4/16麻醉論壇暨中區麻醉月會

3/31-4/4鄭嘉遜醫師參與「上海國際氣道培訓」

4/25劉時凱醫師指導吳端晏醫師口頭報告youtube現場直播

4/27中興大學「醫藥生技產業創新創業人才培育計畫」醫療顧問團成立

家有喜事



我是雙魚寶寶，我的麻麻是惠芬~



麻醉護理師
嘉穎在3/5嫁
人囉!
超級美麗的
新娘子❤️

徵稿啟示

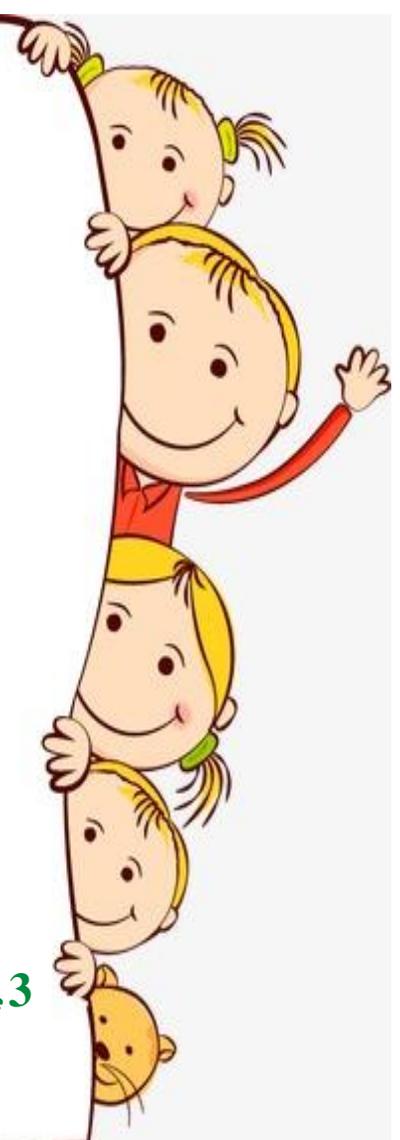


各位親愛的同仁，歡迎大家共同投入科部的刊物，讓刊物變成大家生活的一部分，不管是生活的點滴、戶外活動的分享，甚至想要介紹最新、最炫的新知玩意兒給大家，都歡迎你/妳，電子報必定騰出大位擺放你/妳的文章！

投稿信箱：a5514@mail.cmuh.org.tw



產科麻醉誌創刊



2017年3月劉時凱醫師出版產科麻醉誌創刊號，每個月將會提供大家產科的相關新知、訓練主題及世界觀，讓我們可以有更多更新的學習，大家敬請期待喔！



以下為產科麻醉誌3月創刊號及4月號

產科麻醉誌

關於新知 | 訓練主題 | 世界觀

減痛分娩之硬脊膜麻醉 是否可應用於剖腹產上 使用？

Anesth Analg. 2016 Nov

Failure to Extend Epidural
Labor Analgesia for Cesarean
Delivery Anesthesia: A
Focused Review

CSE 是否有益於減痛 分娩？

Anesth Analg. 2017 Feb

Dural Puncture Epidural
Technique Improves Labor
Analgesia Quality With Fewer
Side Effects Compared With
Epidural and Combined Spinal
Epidural Techniques

本月讀書會（舒華）

地點：7F 產房

Embolic Disorders

Part1. 3/14 9:00~

AFE (Amniotic Fluid Embolism)

Part2. 3/30 9:00~

Thromboembolic disorder



話說....

本月開始，產科麻醉將試行幾個教育訓練計畫，先從念書開始，將請run到產房的住院醫師，與我一同念同一個章節，將採取討論的模式來進行，並將最近有趣的產科議題一併提出討論，包含臨床或是期刊上的文章，希望能對大家有所助益，參與對象主要為run至產科的R，不過，其他住院醫師或是學生、麻醉護理師，也都歡迎一起討論。

世界即將發生:SOAP (*Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology*)

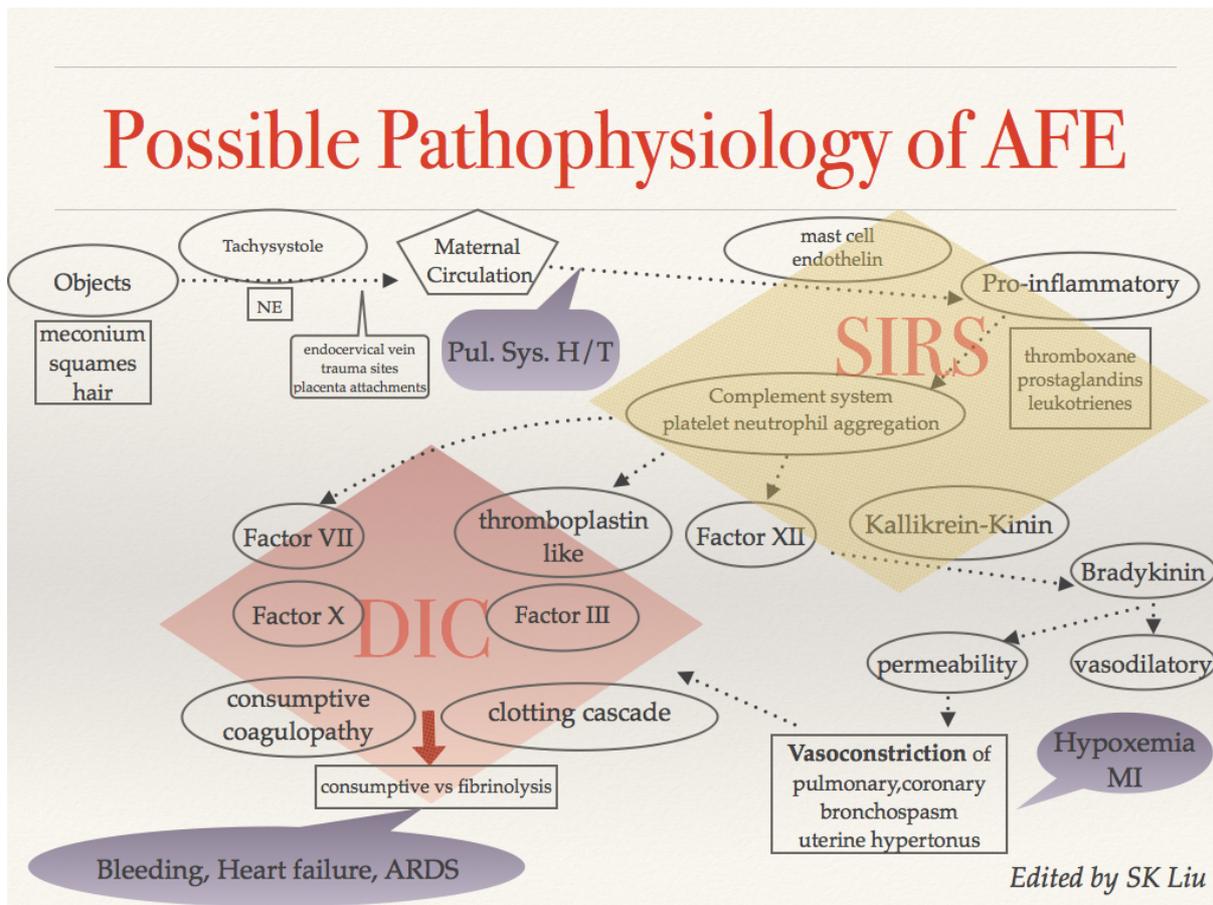
May 10-14, 2017

49th Annual Meeting, Bellevue, Washington, USA

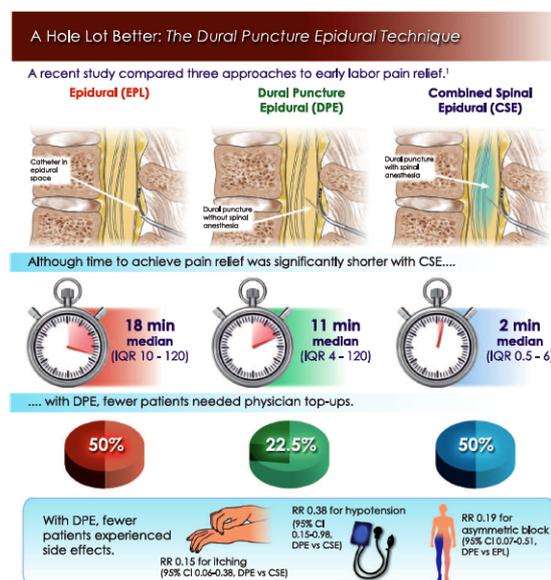
•SOAP 1st Chinese Symposium on Obstetric Anesthesia



羊水栓塞一直是產科人的夢靨之一，由最新的研究證據顯示，傾向於炎症反應(SIRS)仍是造成此一現象的主因，但仍有許多未明之處。因為及早發現仍是有較高治療之機會，故一些新的檢驗不斷的被測試中，包含補體系統的C₃,C₄,Zinc coproporphyrin,Insulin-like growth factor binding protein 1等等，不過仍未有定論，目前，治療上已不建議使用factor VII來治療AFE引起的DIC，反倒是有新的證據顯示可使用C₁INH concentrates作為治療選項。



最新的研究顯示，假使利用dural puncture epidural(DPE)，可以讓藥物經由puncture的孔洞從epidural space進到dural space，藉以更快速(相較於epidural)更少副作用(相較於epidural和CSE)，為需要注意的是，25Ga的spinal needle才足以讓藥物穿透，若是利用27Ga的needle，在過往的影像學顯示無法穿過dural。



產科麻醉誌

關於新知 | 訓練主題 | 世界觀

Remifentail 用於產科止痛可行嗎？

Anesth Analg. 2017 Apr;
124(4):1208-1210

A Survey of IV Remifentanil Use for Labor Analgesia at Academic Medical Centers in USA.

不想做blood patch怎麼辦？

Anesth Analg. 2017 Apr;
124(4):1219-1228

Review of the Alternatives to EBP for Treatment of PDPH in the Parturient.

本月讀書會（端晏）

地點：5F 醫師辦公室

Hypertensive Disorders

Part1. 4/14 9:00~10:00

Preeclampsia

(HELLP syndrome)

Part2. 4/24 9:00~10:00

Eclampsia



話說....

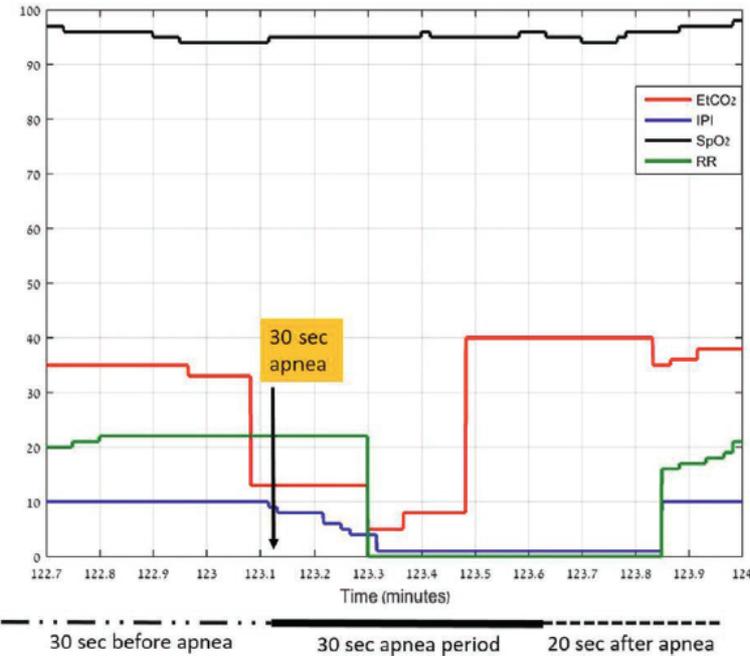
上個月開始的小小讀書會雖然小，卻很精采，除了討論傳統觀念上的AFE外，也加進很多新的觀念，包含機轉以及可能有效的檢測方式。

世界即將發生:OAA (*Obstetric Anaesthetists' Association*)

May 18-19, 2017, 布魯塞爾, 比利時



Remifentanil一直被寄予厚望作為產科減痛的活水，不過近幾年的研究顯示，Remifentanil造成的副作用：呼吸抑制，甚至造成媽媽死亡或是新生兒需要給予nalaxone解藥治療，這些都是令人擔心與失望的結果，所以在美國也只有1/3的醫學中心有使用過，其中絕大多數都少於五個個案，顯見把Remifentanil作為常規產科止痛，仍有一大段的路要走。



箭頭所指為呼吸停止的開始時刻，可以發現整個過程中，SpO₂並不能夠即時的警示出病人已經面臨呼吸暫停，能夠較為即時反應病人呼吸狀態的，就屬：EtCO₂和IPI指數，但要用這些作為預測指標，仍有困難。(Anesth Analg. 2017 Apr)

EBP目前仍是最有效解決inadvertent dural puncture造成的頭痛，以此篇(Int J Obstet Anesth. 2017 Feb)統計約有3成的人接受EBP，使用的血量為20±5ml、17%的人需要第二次的EBP。但若情況不允許或是病人拒絕EBP時，我們有哪些方式可做？文獻上的方式包括：針灸(合谷、後溪、昆侖...)、SPG nerve blocks、止痛藥物等，但除了epidural morphine可能有機會降低EBP施作的機會外，其餘方式都只能算是個案報導，並無法有效解決頭痛的問題。(Anesth Analg. 2017 Apr)

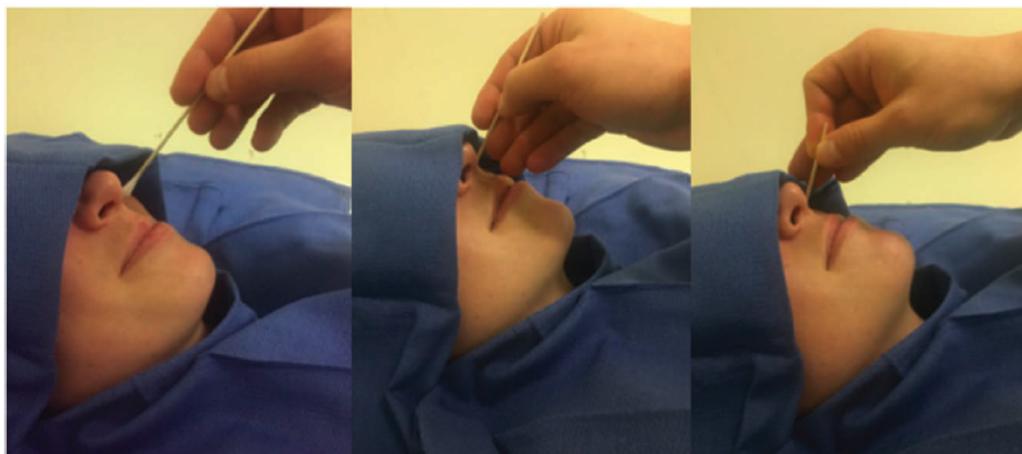


Figure 4. Advancement of local anesthetic soaked cotton-tip applicator for sphenopalatine ganglion block.