國立成功大學醫學院附設醫院 麻醉部

擬真情境教學工作坊:神經阻斷與超音波的結合

林中仁醫師 曾稼志醫師 董盈秀醫師 許薔薇護理師 吳佳芸護理師

前言:

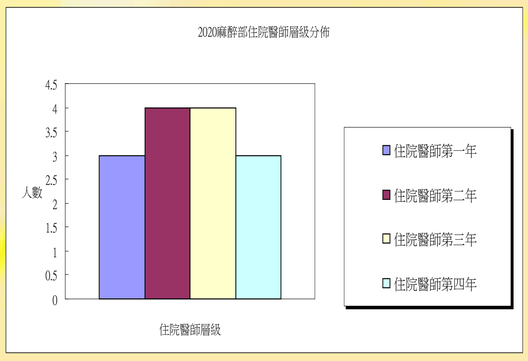
為全面推動成大醫院無痛醫院的進行，與麻醉部目前正在進行的疾病疼痛認證，由疼痛科主任林中仁醫師與外科跨科部合作的多模式止痛，多模止痛法是目前有效解決病人手術後疼痛與慢性神經病變的止痛法，其中的神經阻斷法是控制疼痛相當有效之介入性醫療技術，涵蓋了身體各部位的神經阻斷術，為了讓住院醫師能改善神經阻斷術技能操作熟悉度，同時能訓練批判性思考和問題解決的能力，增強自信與自我滿意度。故疼痛科舉辦模擬真實情境工作坊，讓麻醉部所有住院醫師參與上課與實做，希望除了幫助住院醫師技能的提升外，並能大幅減低病人的疼痛，提升病人的安全與照護品質。

教學目的:

教學的目標和成效以 [The ABCD Method]: Audience, Behaviour, Condition, Degree為基礎。為讓住院醫師對神經阻斷術與超音波的運用能達到滿意的狀態，讓住院醫師真實體驗做超音波並在超音波的引導下，正確執行神經阻斷術。

教學對象:

成大醫院麻醉部所有住院醫師，含新進的第一年期住院醫師３名，第二年住院醫師４位，第三年住院醫師４位，第四年住院醫師３位，共１４位的麻醉科住院醫師，做為教學的對象。



教學進行方式:

一、課程設計方式從學習者的經驗結合教學設計，形成以學習者為中心的實作課程。課程分成以學理為基礎解剖教學，確認各人體神經讓學員更清楚疼痛神經的關係，再以豬肉模型，用於長針技術的角度訓練。

超音波練習讓學員實際去體驗，其它學員由教師手把手，教導正確操作如何在超音波下看人體各神經走向。

最後由學員操作反饋給該課程的老師們，老師們做最後修正與指導。

時間	Topic	Speaker
9:00~9:10	Opening	成大醫院 曾稼志 部長
9:10 ~ 9:50	1.Interscalene block 2.Axillary block 3.Lumbar plexus block 4.Fascia iliaca block	成大醫院 董盈秀 醫師
9:50 ~ 10:00	Q&A討論	
10:00 ~ 10:10	Coffee Break	
10:10 ~ 10:50	1.Erector spinae plane block 2.PECS block/serratus plane block 3.TAP 4.Rectus sheath block	成大醫院 林中仁 主任
10:50 ~ 11:00	Q&A討論	
11:00 ~ 11:10	休息	
11:10 ~ 11:30	Naldebain Injection-Ultrasound Guides for Gluteal Intramuscular Injection	成大醫院 董盈秀 醫師
11:30 ~ 12:00	Ideal Postoperative Pain Managent in MMA	大林慈濟 張家銘 醫師
12:30 ~ 15:00	Workshop A陳穎增醫師-Station：1.Interscalene block ; 2.Axillary block B林中仁醫師-Station：1.Lumbar plexus block ; 2.Fascia iliaca block C陳聖諭醫師-Station：1.Erector spinae plane block 2.PECS block/serratus plane block D王嘉睿醫師-Station：1.TAP ; 2.Rectus sheath block E董盈秀醫師-Station：Naldebain Injection-Ultrasound Guides	

二、教學過程:

(一)、Interscalene block
Axillary block station:

(二)、Lumber plexus block
Fascia iliac block station:

(三)、Erector spinae plane block
PECS block/serratus plane block station

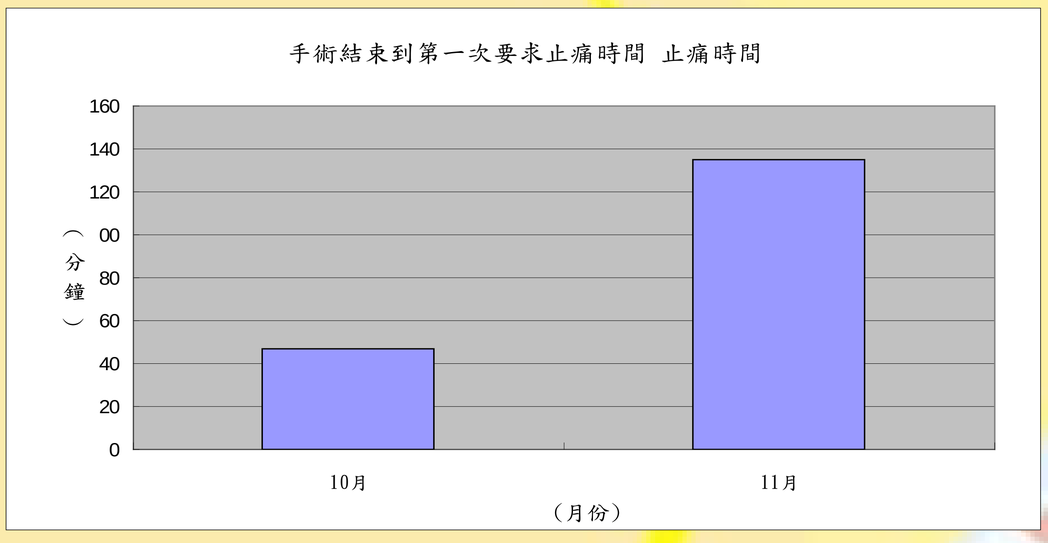
(四)、TAP/Rectus sheath station:

(五)、Naldebain injection /Ultrasound guides station:

三、學習過程評值方式:

使用麻醉部術後止痛訪視表單，多模止痛追蹤以追蹤３天為主，記錄打神經阻斷術的住院醫師與指導主治醫師，包括神經阻斷施打部位、神經阻斷藥物配方、病人疼痛指數、是否影響生活、滿意度與副作用。

在短期且俱客觀的評值方式，以病人在施打神經阻斷後，提出需要止痛的需求。



成果統計分析與效益:

一、成果統計分析:

學員針對這工作坊的滿意度與對該課程實用性進行google問卷調查，其結果均可達到當初設定的教學目標。

二、建議運用層面

介入性醫療神經阻斷術，可讓急性疼痛快速緩解，甚至可運用到慢性疼痛、癌症末期疼痛等，若能正確操作運用超音波並找到其解剖神經位置，不僅可讓住院醫師執行該技能更有自信，且病人疼痛緩解也能增加住院醫師治療的滿意度，在往後更能快速提供病人安全又有品質的醫療照護。