

出國報告（出國類別：線上視訊會議）

歐洲麻醉醫學年會
線上會議: 研究報告

③

服務機關：台中榮總麻醉部

姓名職稱：蔡仁富住院醫師

派赴國家/地區：無

出國期間：無

報告日期：2021.12.17-19

目 次

摘要	
目的	
過程	
心得	
建議	
附錄	

內文

一、 摘要

產婦在生產的過程中，往往承受巨大的疼痛。減痛分娩(硬脊膜外止痛)為能有效降低產婦疼痛的方法之一。減痛分娩應該在產婦要求施打時，立即給予此處置，但現實中，麻醉團隊肩負著多重任務，有時無法立即給予立即的硬脊膜管路置放或立即處理突發性疼痛的情形。為改善整體的品質，本科聘用一名專責減痛分娩照護護理師進行照護。此篇研究發現在有專責減痛分娩照護護理師的組別在產程過程中，疼痛指數較低，且不論在生產前中後期，產婦的滿意度都是有專責減痛分娩照護護理師的組別較高，因此，專責減痛分娩照護護理師的聘用能有效提升產婦對於產程整體滿意度。

關鍵字: 減痛分娩、硬擠膜外麻醉、疼痛指數、滿意度

二、 目的

透過線上會議的方式，將我們於臨床實作上獲得的經驗與世界分享及討論，希望透過我們的經驗，降低產婦於產程過程中的疼痛不適感，以及提升產婦的舒適度。

三、 過程

今年歐洲麻醉醫學年會在德國慕尼黑舉辦，但很可惜因為全球全球新冠肺炎疫情取消現場會議，慶幸主辦單位因應疫情改為線上會議，使用預錄報告的方式，給予我們一個機會能發表研究成果的機會以及了解各個領域麻醉的相關研究及進展。

麻醉醫學界，每年有兩大盛會，分別是美國麻醉醫學會及歐洲麻醉醫學年會，一直以來都覺得這些會議離我們非常遙遠，可能會需要到 fellow 或主治醫師才會開始參與或接觸。但有幸在賴慧卿主任、張思玲醫師的引領下，開始與婦產科合作，一起共同研究，探討如何能改善整體婦產相關的處理、治療及預後，因此，有幸參與了此研究，並由主治醫師們的指導下，逐步完成了此海報。進一步的講稿及應對的準備，更讓我了解到雖然最後會議因為疫情加劇而取消，但這個過程激發了自己可以在不同的面相，增加研究的動機與興趣。

四、 心得&建議（包括改進作法）

1. 全神麻醉剖腹產的誘導過程，remifentanil 為一有效的藥物，且可有效控制血液動力學的反應。雖然在新生兒的安全上，尚未有充足的實驗證明是否安全，但在有子癲前症併有重度高血壓的病人，建議可使用 remifentanil，避免因高血壓導致的併發症。

➔ 目前因全台灣缺貨 remifentanil，因此較無在剖腹產上運用此藥物，也許在未來在剖腹產上，可以增加運用，但因學理上，鴉片類藥物過胎盤後，胎兒的濃度會較母體高，因此可觀察此藥物對於胎兒的影響，是否會增加使用呼吸器或增加加護病房的使用率。

2. 半身麻醉剖腹產，通常伴隨低血壓的產生，在同時給予 10 ml/kg colloid 的情形下，分別給予 phenylephrine (50 mcg/min)或 noradrenaline (4 mcg/min)及 placebo 三組中，

noradrenaline 組對於半身麻醉的產婦，有較好避免低血壓的效果以及較好的嬰兒代謝狀況。

➔ 目前在剖腹產中，noradrenaline 較少使用，主要是因為擔心引響臍動脈收縮，降低胎兒的血氧供給，但低劑量的給予，或許可以有效降低母親發生低血壓的情形，且不會影響胎兒的新陳代謝情形，因此未來在使用升壓劑的考慮上，或許可以增加此選項，並評估是否有影響胎兒的新陳代謝。

3. 減痛分娩中，「硬脊膜止痛」及「硬脊膜併硬脊膜穿刺止痛」兩者比較上，僅有在起始作用時間上，有明顯的差別。其餘，止痛的效果或額外要求止痛藥物推注次數上及是否剖腹產，兩者並無在產程過程中有明顯的差別。

4. 減痛分娩中，連續性硬脊膜止痛(continuous epidural analgesia)及間歇性注射硬脊膜止痛(program intermittent epidural analgesia)在其中一篇文章中指出，兩者對於是否需要器械性生產、剖腹產率、胎兒的 APGAR 分數，並無明顯的差別。

5. 目前因為 ERAS 的推行，需多手術在術前還是會給病人補充 clear fluid，避免術中低血壓的情形，而在今年有篇文章提及，剖腹產前，給予 400ml 的 clear fluid，評估是否可以降低因半身麻醉導致的低血壓，該篇研究的結論是無法降低。

6. 硬腦膜穿刺後頭痛(PDPH)的最新治療，除了傳統上的臥床、給水及咖啡因給予外，硬腦膜外血液貼片(Epidural blood patch,EBP)目前依舊是黃金治療準則，應該在有症狀後 48 小時，徵狀無改善的情形下，給予治療，他能達到 70-98%的成功率，但約 20%的病人需要再次接收硬腦膜外血液貼片。然而蝶腭神經節阻斷 (SPHENOPALATINE GANGLION BLOCKS)，在該研究顯示下，搭配硬腦膜外血液貼片可以有效達成症狀緩解及無復發的情形，然而此阻斷術的有效性，尚未在各研究間取得共識。

➔ 目前蝶腭神經節阻斷術，在本院較少使用於發生硬腦膜穿刺後頭痛的產婦上，說不定未來可以施行看看，並統計觀察是否有明顯差異。

7. 端坐性心搏過速症(Postural orthostatic tachycardia syndrome)有時會發生在剖腹產的產婦上、自主神經失調所導致的情形可能進一步導致血液循環不穩定，因此在該篇臨床個案報告中建議較好的麻醉方式:

- a. 避免生產中的壓力
- b. 硬脊膜麻醉，推藥的過程要慢
- c. 避免突然的姿勢改變
- d. 充足的 IV 給予
- e. 動脈導管血壓監測

五、附錄

1. Brownridge P. The nature and consequences of childbirth pain. *Eur J ObstetGynecolReprod Biol.* 1995 May;59 Suppl:S9 - 15.
2. Cook N, Ayers S, Horsch A. Maternal posttraumatic stress disorder during the perinatal period and child outcomes: A systematic review. *J Affect Disord.* 2018 Jan 1;225:18 - 31.
3. Størksen HT, Garthus-Niegel S, Adams SS, Vangen S, Eberhard-Gran M. Fear of childbirth and elective caesarean section: a population-based study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2015 Sep 17;15:221.
4. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. ACOG practice bulletin no. 209: obstetric analgesia and anesthesia. *Obstet Gynecol.* 2019 Mar;133(3):e208 - e225.
5. Smith LA, Burns E, Cuthbert A. Parenteral opioids for maternal pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018 Jun 5;6:CD007396.
6. Markley JC, Rollins MD. Non-Neuraxial Labor Analgesia: Options. *Clin Obstet Gynecol.* 2017 Jun;60(2):350 - 364.
7. Hellams A, Sprague T, Saldanha C, Archambault M. Nitrous oxide for labor analgesia. *JAAPA.* 2018 Jan;31(1):41 - 44.
8. Smith CA, Collins CT, Crowther CA, Levett KM. Acupuncture or acupressure for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011 Jul 6;(7):CD009232.

9. American College of Nurse-Midwives. Hydrotherapy during labor and birth. Position Statement. [Internet]. 2014 [cited 2021 Aug 12]. Available from: <http://www.midwife.org/ACNM/files/ACNMLibraryData/UPLOADFILENAME/000000000286/Hydrotherapy-During-Labor-and-Birth-April-2014.pdf>
10. Anim-Somuah M, Smyth RM, Cyna AM, Cuthbert A. Epidural versus non-epidural or no analgesia for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 May 21;5:CD000331.
11. Czech I, Fuchs P, Fuchs A, Lorek M, Tobolska-Lorek D, Drosdzol-Cop A, et al. Pharmacological and Non-Pharmacological Methods of Labour Pain Relief-Establishment of Effectiveness and Comparison. *Int J Environ Res Public Health*. 2018 Dec 9;15(12).
12. Guay J. The epidural test dose: a review. *Anesth Analg*. 2006 Mar;102(3):921 – 929.
13. Gizzo S, Noventa M, Fagherazzi S, Lamparelli L, Ancona E, Di Gangi S, et al. Update on best available options in obstetrics anaesthesia: perinatal outcomes, side effects and maternal satisfaction. Fifteen years systematic literature review. *Arch Gynecol Obstet*. 2014 Jul;290(1):21 – 34.
14. Hawkins JL. Epidural analgesia for labor and delivery. *N Engl J Med*. 2010 Apr 22;362(16):1503 – 1510.
15. Halpern SH, Abdallah FW. Effect of labor analgesia on labor outcome. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2010 Jun;23(3):317 – 322.
16. Koyyalamudi V, Sidhu G, Cornett EM, Nguyen V, Labrie-Brown C, Fox CJ, et al. New labor pain treatment options. *Curr Pain Headache Rep*. 2016 Feb;20(2):11.
17. Dickinson JE, Paech MJ, McDonald SJ, Evans SF. Maternal satisfaction with childbirth and intrapartum analgesia in nulliparous labour. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2003 Dec;43(6):463 – 468.

18. Kannan S, Jamison RN, Datta S. Maternal satisfaction and pain control in women electing natural childbirth. *Reg Anesth Pain Med.* 2001 Oct;26(5):468 – 472.
19. Bhatt H, Pandya S, Kolar G, Nirmalan PK. The impact of labour epidural analgesia on the childbirth expectation and experience at a tertiary care center in southern India. *J Clin Diagn Res.* 2014 Mar 15;8(3):73 – 76.
20. Slade P, MacPherson SA, Hume A, Maresh M. Expectations, experiences and satisfaction with labour. *Br J Clin Psychol.* 1993;32(4):469 – 483.
21. Merrer J, Bonnet M-P, Blondel B, Tafflet M, Khoshnood B, Ray CL, et al. Predictors of incomplete maternal satisfaction with neuraxial labor analgesia: A nationwide study. *Anaesth Crit Care Pain Med.* 2021 Aug 14;100939.
22. Olza I, Leahy-Warren P, Benyamini Y, Kazmierczak M, Karlsdottir SI, Spyridou A, et al. Women' s psychological experiences of physiological childbirth: a meta-synthesis. *BMJ Open.* 2018 Oct 18;8(10):e020347.
23. Srivastava A, Avan BI, Rajbangshi P, Bhattacharyya S. Determinants of women' s satisfaction with maternal health care: a review of literature from developing countries. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2015 Apr 18;15:97.
24. Yurashevich M, Carvalho B, Butwick AJ, Ando K, Flood PD. Determinants of women' s dissatisfaction with anaesthesia care in labour and delivery. *Anaesthesia.* 2019 Sep;74(9):1112 – 1120.

25. Tan DJA, Sultana R, Han NLR, Sia ATH, Sng BL. Investigating determinants for patient satisfaction in women receiving epidural analgesia for labour pain: a retrospective cohort study. *BMC Anesthesiol.*

2018 May 9;18(1):50.