

## 生產事故通報警示訊息-17

### 胎心音監測要點與常見失效因素

#### 提醒

當胎心音監測為異常時，應考慮進一步運用其他胎兒監測方式來確認其情況，並做出合宜處理。

#### 案例描述

產婦平時於A醫院規則產檢無特別異常發現，本次為G2P1(前胎為剖腹產)，預產期在4月1日，因預行剖腹產，4/1下午產婦至產科病房住院，小夜班新進護理人員依據常規裝置胎兒監視器做非壓力性試驗 (NST) 監測胎心音20分鐘，並通知值班的R1醫師來判讀，值班醫師發現胎心音變異性稍差，但並無胎心音減速現象，經詢問產婦最近胎動後，產婦表示白天忙沒注意晚上大約都有動幾次，因此值班R1下醫令撤除胎心音監測器，也未通知值班總醫師及主治醫師。住院隔日 (4/2) 該產婦剖腹產出一女嬰，Apgar Score (0,0)，出生體重3600公克，經急救無效，宣告死亡，術中發現臍帶嚴重扭轉，推測為胎兒死因，產婦術後狀況穩定後出院。

#### 建議作法

1. 懷孕 30 週以上孕婦進行非壓力性試驗 (Nonstress Test, NST) 時，若結果為不反應性 (Non-Reactive)，應考慮做進一步檢查如震動聽覺刺激試驗 (Vibroacoustic Stimulation Test, VAST)、胎兒生理評估 (Biophysical Profile, BPP)、胎兒都普勒血流超音波檢查 (Fetal Doppler Flow Ultrasonography)、連續型胎心音宮縮檢查 (Continuous Cardiotocography, CTG) 等，來確認是否有需緊急處理的胎兒窘迫，或為安全時才撤除監測。
2. 以上檢查應經專業訓練合格且熟悉的醫療人員來確實執行及判讀，在病歷上記錄檢查結果，並了解其臨床意義與極限及合宜處理方式。
3. 常規性檢查應有人判讀，如果有異常值或不確定是否正常，應讓同仁知道什

麼情況下應該求援、可以跟誰求援以及求援的管道（如連絡電話或總機群呼或總值）...等。

4. 當新進人員或支援人員值班時，同一班別人員組成應包含資深與資淺人員或單位內與支援人員的相互搭配。
5. 應尋找造成異常胎心音表現的危險因子、可能原因及有無改善方式。如胎動減少常是胎死腹中的先行危險因子。又如母體正躺低血壓症候群（Maternal Supine Hypotension Syndrome）可以點滴灌注、母體左側躺、給予母體氧氣等方式尋求改善。

### 參考資料

1. Practice bulletin no. 145: Antepartum Fetal Surveillance. (2014). *The American College of Obstetricians and Gynecologists*, 124(1), 182-192. doi: 10.1097/01.AOG.0000451759.90082.7b
2. The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZCOG). (2019, Nov.). *Intrapartum Fetal Surveillance Clinical Guideline, 4th edition*. Retrieved from [https://ranzcog.edu.au/RANZCOG\\_SITE/media/RANZCOG-MEDIA/Women%27s%20Health/Statement%20and%20guidelines/Clinical-Obstetrics/IFS-Guideline-4thEdition-2019.pdf?ext=.pdf](https://ranzcog.edu.au/RANZCOG_SITE/media/RANZCOG-MEDIA/Women%27s%20Health/Statement%20and%20guidelines/Clinical-Obstetrics/IFS-Guideline-4thEdition-2019.pdf?ext=.pdf)
3. Liston, R., Sawchuck, D., & Young, D. (2018). No. 197b-Fetal Health Surveillance: Intrapartum Consensus Guideline. *Journal of obstetrics and gynaecology Canada : JOGC*, 40(4), e298-e322. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2018.02.011>