

周 產 期 會 訊



發行人：陳持平 秘書長：徐振傑 會訊主編：施景中

郵政劃撥帳號：12420668 戶名：中華民國周產期醫學會

會址：台北市常德街一號 電話：(02)2381-6198 傳真：(02)2381-4234

<http://www.taiwanperina.org.tw>

第八十九期 2003年7月

EXIT (ex utero intrapartum treatment)

胎兒手術之介紹

台大醫院婦產部 施景中醫師

“The fetus as a patient”的觀念主要在強調對胎兒生命權的尊重，對有疾病的胎兒積極的施救，而非消極地中止妊娠或是出生後拒予施救。EXIT (ex utero intrapartum treatment) 手術即基於此，在胎兒尚未完全娩出的狀況下，臍帶仍可維持胎兒的血氧供應，在此時積極的為病嬰建立呼吸道，俟呼吸道確認無虞，方才將胎兒娩出。第一例的 EXIT 手術實施於 1993 年美國賓州醫院，以下報告今年五月初本院實施 EXIT 的首例病例報告 (或許亦是台灣首例，祈先進指正)。

一位 35 歲第二胎孕婦，於懷孕 34 週例行產檢時發現羊水急劇增多，於實時間超音波檢查下，發現有腫瘤自胎兒口中長出，進而轉診至本院進一步評估及處置。本院的立體超音波顯示，此多葉性腫瘤自口中長出，完全塞住胎兒口腔，導致胎兒羊水吞嚥不易，因此衍生羊水過多及早產跡象，依其迴音型態顯示，此腫瘤最可能為顱咽部所長出之畸胎瘤，雖病理型態極少惡性，但常由於生長快速而導致胎兒顱咽構造扭曲變形、或胎兒水腫，甚或胎死腹中。少數病例即使生長緩慢，也常因呼吸道阻塞，導致新生兒窒息而死亡。

我們於建立診斷後，隨即為孕婦安排胎兒核磁共振掃描，結果顯示腫瘤源頭來自鼻甲後方，穿過胎兒上齶，佔據整個口腔，咽部亦被腫瘤塞滿，但氣管應未受到影響。我們隨即與孕婦及其家屬討論處置方式及預後問題，再家屬的充分信任及配合下，我們與新生兒科、小兒外科、小兒耳鼻喉科及麻醉科展開多次會談及沙盤推演，決定於 36 週為胎兒實施 EXIT 胎兒手術。

手術當日早上先以 indocid 置入病人直腸作為子宮鬆弛之用，並於 EXIT 術中持續以 Yutopar 灌注。孕婦以插管全身麻醉，剖腹以常規方法實施，但子宮肌層則以 Ligasure 燒灼以減少出血，胎兒娩出只露出至胸口部位，並伸出一手，以利手術台上小兒科醫師監測

ECG 及血氧濃度。臍帶仍應保持在子宮中，並持續以溫食鹽水灌注，保持臍帶血管的擴張，然後由小兒耳鼻喉科以 flexible bronchoscope 嘗試建立呼吸道。依原先沙盤推演，若 bronchoscopy 無法進入，則由麻醉醫師給予胎兒肌肉注射麻醉藥物，隨即由小兒耳鼻喉科實施氣管切開術（或同時加上 retrograde intubation），若再失敗則合併小兒外科同時實施部份腫瘤切除以建立呼吸道，但由胎兒核磁共振掃描顯示，喉咽以下氣道並無阻塞，因此當以 flexible bronchoscope 辨識出會厭軟骨後，小兒耳鼻喉科醫師隨即成功建立呼吸道，然後再順利娩出胎兒，整個 EXIT 的時間僅約 5-10 分鐘（依文獻最常可容忍長至 1 小時的 EXIT 的時間）。術後新生兒狀況穩定，於兩天後順利完成顱咽腫瘤完全切除，並於第二十天大完成心室中隔缺損的修補，目前嬰兒狀況穩定，唯仍因橫膈裂孔疝氣及幽門狹窄住院治療中。

參考文獻

- Laura B. Myers, Linda A. Bulich, Arielle Mizrahi, Carol Barnewolt, Judith Estroff, Carol Benson. Ultrasonographic guidance for location of the trachea during the EXIT procedure for cervical teratoma. *Journal of Pediatric Surgery* 2003; 38: E12
- Shih SI, Boyd GI, Vincent RD. The EXIT procedure facilitates delivery of an infant with a pretracheal teratoma. *Anesthesiology* 1998; 89:1573-1575.
- Mychaliska GB, Bealer JF, Graf JL, et al: Operating on placental support: The ex utero intrapartum treatment procedure. *J Pediatr Surg* 1997; 32:227-230
- Liechty KW, Crombleholme TM, Flake AW. Intrapartum airway management for giant fetal neck masses: The EXIT (ex utero intrapartum treatment) procedure. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 177:870-874.
- Management of an Innovative strategy- obstructed fetal airway. *MCN* 2002; 27: 238-244.
- Sarah Bouchard, Mark P. Johnson, Alan W. Flake, Lori J. Howell, Laura B. Myers, N. Scott Adzick, and Timothy M. Crombleholme. The EXIT Procedure: Experience and Outcome in 31 Cases. *Journal of Pediatric Surgery* 2002; 37: 418-426.
- MacKenzie TC, Crombleholme TM, Flake AW. The ex-utero intrapartum treatment. *Curr Opin Pediatr.* 2002 Aug;14(4):453-8. Review.
- Noah MM, Norton ME, Sandberg P, Esakoff T, Farrell J, Albanese CT. Short-term maternal outcomes that are associated with the EXIT procedure, as compared with cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2002 Apr;186(4):773-7.
- Bouchard S, Johnson MP, Flake AW, Howell LJ, Myers LB, Adzick NS, Crombleholme TM. The EXIT procedure: experience and outcome in 31 cases. *J Pediatr Surg.* 2002

原訂 7 月 19 日學術研討會取消

周產期醫學會學術研討會

—2003 年 8 月份—

(歡迎醫護人員免費參加)

時 間：2003 年 8 月 16 日 (星期六) 早上 7:30 ~ 8:30

地 點：台北馬偕醫院 15 樓階梯教室 (台北市中山北路 2 段 92 號)

主 持 人：陳持平 理事長、謝景璋 副理事長、徐振傑 秘書長

主 講 者：新光醫院主治醫師 吳政諭、黃建榮

題 目：Multiple square sutures for hemostasis of uterine atony in cesarean section: Four case reports

中華民國周產期醫學會

印刷品

100

台北市常德街一號

電話：(02)2381-6198

傳真：(02)2381-4234
