

事例番号:360071

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第二部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

経産婦

2) 今回の妊娠経過

一絨毛膜二羊膜双胎の第2子(妊娠中のⅡ児)

妊娠 17 週 0 日- 超音波断層法で羊水差あり

妊娠 17 週 1 日 胎児鏡下胎盤吻合血管レーザー凝固術の適応の評価のため A 医療機関に紹介受診、selective IUGR(一児発育不全)の診断

妊娠 17 週 2 日 双胎間輸血症候群の疑いで A 医療機関入院、超音波断層法で I 児の臍帯血流異常(途絶)を認める

妊娠 21 週 1 日 双胎間輸血症候群 stageⅢと診断、胎児鏡下胎盤吻合血管レーザー凝固術実施、胎盤に複数の血管吻合(動脈-静脈吻合、動脈-動脈吻合)あり

妊娠 21 週 2 日 I 児の胎児死亡確認

妊娠 25 週 1 日 切迫早産症状増強のため母体搬送にて当該分娩機関入院

3) 分娩のための入院時の状況

管理入院中

4) 分娩経過

妊娠 29 週 5 日

14:30 陣痛開始

15:18- 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈出現

17:40 第1子(胎児死亡)、第2子経膈分娩

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:29 週 5 日
- (2) 出生時体重:1300g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.25、BE -3.0mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 4 点、生後 5 分 7 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク、チューブ・バッグ)、気管挿管
- (6) 診断等:
出生当日 極低出生体重児
- (7) 頭部画像所見:
2 歳 8 ヶ月 頭部 MRI にて脳室周囲白質軟化症の所見

6) 診療体制等に関する情報

- (1) 施設区分:病院
- (2) 関わった医療スタッフの数
医師:産科医 2 名、小児科医 2 名、研修医 1 名
看護スタッフ:助産師 5 名、看護師 2 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、出生までのどこかで生じた胎児の脳の虚血(血流量の減少)により、脳室周囲白質軟化症(PVL)を発症したことであると考えられる。
- (2) 胎児の脳の虚血(血流量の減少)の原因は一絨毛膜二羊膜双胎の胎盤内の血管吻合を介した血流の不均衡の可能性もある。また、臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性を否定できない。
- (3) 早産期の児の脳血管の特徴および大脳白質の脆弱性が PVL 発症の背景因子であると考えられる。

3. 臨床経過に関する医学的評価(2020 年 4 月改定の表現を使用)

1) 妊娠経過

- (1) 当該分娩機関における、外来における一絨毛膜二羊膜双胎の管理は一般的である。

- (2) 妊娠 17 週 0 日に TTTS の診断基準は満たさないが羊水差を認められたため、FLP(胎児鏡下胎盤吻合血管レーザー凝固術)の適応の評価のため A 医療機関に紹介したことは一般的である。
- (3) A 医療機関での管理は一般的である。
- (4) 妊娠 25 週 1 日に切迫早産の症状増強ため A 医療機関より転院した後の管理(超音波断層法、子宮収縮抑制薬投与、ベタメタゾソリン酸エステルナトリウム注射液投与、分娩監視装置装着等)は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 当該分娩機関において、妊娠 29 週 5 日に妊産婦より腹部緊満・下腹部痛の訴えに対し、分娩監視装置を装着、医師に報告したことは一般的である。
- (2) 妊娠 29 週 5 日に陣痛抑制不可となり、子宮収縮抑制薬の投与を中止し経膈分娩の方針としたことは一般的である。
- (3) 17 時 18 分以降に変動一過性徐脈を毎回認められた後の対応(酸素投与)は一般的である。
- (4) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (5) 胎盤病理組織学検査を実施したことは適確である。

3) 新生児経過

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸)は一般的である。

4. 今後の産科医療の質の向上のために検討すべき事項

- 1) 当該分娩機関における診療行為について検討すべき事項
なし。
- 2) 当該分娩機関における設備や診療体制について検討すべき事項
なし。
- 3) わが国における産科医療について検討すべき事項
 - (1) 学会・職能団体に対して
一絨毛膜二羊膜双胎における血流の不均衡が原因で脳性麻痺を発症したと考えられる事例に対する研究を強化することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して
なし。