

事例番号:380022

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第七部会

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1子(妊娠中のI児)

妊娠15週6日 両児間に羊水量差、発育差を認めた

妊娠20週6日 切迫流産・一絨毛膜二羊膜双胎のため搬送元分娩機関へ管理入院

妊娠24週5日 早期娩出可能性も考慮しNICU満床のため当該分娩機関へ母体搬送され入院

妊娠25週0日 超音波断層法でI児に羊水過多、II児に羊水過少を認め双胎間輸血症候群と診断

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28週2日

12:37 I児の羊水過多の増悪、胎胞膨隆、母体の腹部膨満感の増悪のため帝王切開により第1子娩出、単殿位

12:38 第2子娩出

胎児付属物所見 胎盤の血管吻合あり(吻合の詳細は不明)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:28週2日

(2) 出生時体重:1200g 台

- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.33、BE -1.9mmol/L
- (4) アプガースコア:生後1分5点、生後5分9点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク)、気管挿管
- (6) 診断等:
 - 分娩当日 双胎間輸血症候群、新生児特発性呼吸窮迫症候群
- (7) 頭部画像所見:
 - 生後3ヶ月 頭部MRIで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3名、小児科医2名、麻酔科医1名
 - 看護スタッフ:助産師2名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、双胎間輸血症候群に起因した血流の不均衡により胎児の脳の虚血を生じ、脳室周囲白質軟化症(PVL)を発症したことでであると考える。
- (2) 双胎間輸血症候群の発症時期は妊娠15週6日より前と考えられるが、胎児の脳の虚血の発症時期については特定できない。
- (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発症の背景因であると考ええる。

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) 搬送元分娩機関における一絨毛膜二羊膜双胎の外来管理は一般的である。
- (2) 妊娠20週6日に切迫流産・一絨毛膜二羊膜双胎のため入院としたこと、および妊娠24週4日までの入院中の管理(血液検査、超音波断層法実施、抗菌薬投与、子宮収縮抑制薬(塩酸リトドリン・マグセント)投与、ベタメタゾンリン酸エステルナトリウム注射液投与)は、いずれも一般的である。
- (3) 早期娩出の必要性を念頭に、妊娠24週5日にNICU満床のため当該分娩機

関へ母体搬送としたことは一般的である。

- (4) 妊娠 24 週 5 日、当該分娩機関における母体搬送受け入れ後の管理(超音波断層法実施、血液検査、連日ノンストレステスト実施、抗菌薬投与、子宮収縮抑制薬投与)は一般的である。
- (5) 妊娠 24 週 5 日以降、子宮収縮に対してニフェジピン徐放錠を投与したことは選択肢のひとつである。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 28 週 1 日、当該児の羊水過多の増悪、切迫早産徴候(胎胞の膨隆)および母体の腹部膨満感の増悪などから胎外治療に切り替える方針とし、妊娠 28 週 2 日に帝王切開を実施したことは一般的である。
- (2) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (3) 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)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

双胎間輸血症候群の原因究明と予防・治療に対する研究を推進することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。