事例番号:360003

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** 初産婦

2) 今回の妊娠経過

一絨毛膜二羊膜双胎の第2子

妊娠 15 週- 胎児推定体重差を認める

妊娠 27 週 2 日 一絨毛膜二羊膜双胎、胎児発育不全のため搬送元分娩機関 に管理入院

妊娠30週5日 一絨毛膜二羊膜双胎、一児発育不全および自施設 NICU の受け入れ状況を考慮し母体搬送され、当該分娩機関へ入院

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 31 週 1 日

- 9:43 胎児機能不全のため帝王切開により第1子娩出、骨盤位
- 9:44 第2子娩出、骨盤位

胎児付属物所見 胎盤の血管吻合(動脈-動脈吻合1本)あり

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:31 週 1 日
- (2) 出生時体重:1400g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.33、BE -1.6mmo1/L
- (4) アプガースコア:生後1分7点、生後5分9点
- (5) 新生児蘇生: 人工呼吸(バッグ・マスク)

(6) 診断等:

出生当日 一絨毛膜二羊膜双胎受血児、早産、超低出生体重児 生後9日 壊死性腸炎による腸穿孔、動脈管再開通

(7) 頭部画像所見:

生後 73 日 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

〈搬送元分娩機関〉

- (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

看護スタッフ:助産師5名、看護師2名

〈当該分娩機関〉

(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 1 名、麻酔科医 1 名

看護スタッフ:助産師1名、看護師1名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、一絨毛膜二羊膜双胎の胎盤内の血管吻合を介した 血流の不均衡および出生後の児の循環動態の変動により児の脳の虚血が生 じ、脳室周囲白質軟化症(PVL)を発症したことであると考える。
- (2) 脳虚血発症時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) 妊娠中の一絨毛膜二羊膜双胎の外来管理は一般的である。
- (2) 妊娠 27 週 2 日搬送元分娩機関において一絨毛膜二羊膜双胎、胎児発育不全 (selective FGR) のため入院としたこと、および入院中の管理(子宮収縮抑制薬投与、血液検査、定期的に/ンストレステスト実施、超音波断層法実施、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) 妊娠 30 週 5 日に一絨毛膜二羊膜双胎、selective FGR および自施設 NICU の受け入れ状況を考慮して母体搬送としたことは一般的である。
- (4) 妊娠 30 週 5 日当該分娩機関における母体搬送入院後の管理(子宮収縮抑制 薬投与、血液検査、定期的に/ンストレステスト実施、超音波断層法実施)は一般的で ある。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 31 週 1 日、双胎 I 児の胎児機能不全のため帝王切開を決定したことは 一般的である。
- (2) 帝王切開決定から1時間28分後に第1子を娩出し、その1分後に第2子を娩出したことは一般的である。
- (3) 胎盤のミルクテストにより胎盤の動脈-動脈など血管吻合の有無を確認したことは一般的である。
- (4) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸)は一般的である。
- (2) 一絨毛膜二羊膜双胎受血児、早産、超低出生体重児の診断で当該分娩機関 NICU 管理としたことは一般的である。

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) 搬送元分娩機関および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
 - (1) 搬送元分娩機関なし。
 - (2) 当該分娩機関なし。
- 2) 搬送元分娩機関および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
- (1) 搬送元分娩機関なし。

(2) 当該分娩機関

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脳性麻痺発症の原因究明と予防、特に双胎間 輸血症候群の診断基準を満たさずに、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。