事例番号:300414

原因分析報告書要約版

産 科 医 療 補 償 制 度 原因分析委員会第四部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

3回経産婦

2) 今回の妊娠経過

妊娠 22 週 1 日 搬送元医療機関に切迫早産の診断で入院

妊娠 24 週 2 日、25 週 3 日 羊水過多を認める

妊娠 26 週 1 日 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少、高度変動一過性徐脈、高度遷延一過性徐脈を認める

胎児機能不全疑い、切迫早産、羊水量異常(羊水過多)の診断で当該分娩機関に母体搬送後入院

妊娠 27 週 5 日- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動おおむね中等度、高度遷延 一過性徐脈、高度遅発一過性徐脈の散見を認める

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 3 日

9:45 超音波断層法の実施中に胎児心拍数 40-50 拍/分の高度徐脈

10:05 胎児機能不全の診断で帝王切開により児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:28 週 3 日

(2) 出生時体重:973g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.071、PCO₂ 54.8mmHg、PO₂ 12.9mmHg、

 HCO_3^- 15. 2mmo1/L, BE -14. 0mmo1/L

- (4) アプガースコア:生後1分1点、生後5分2点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク、チューブ・バッグ)、胸骨圧迫、気管挿管
- (6) 診断等:

出生当日 早產児、超低出生体重児、重症新生児仮死、新生児呼吸窮迫症候 群

(7) 頭部画像所見:

生後 3 ヶ月 頭部 MRI で脳室拡大や大脳基底核・視床に信号異常を軽度認 める

1歳5ヶ月 頭部 MRI で大脳白質の信号変化と容量低下、視床の信号変化を 認める

6) 診療体制等に関する情報

〈搬送元医療機関〉

- (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1名、麻酔科医1名

看護スタッフ:助産師1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3名、麻酔科医2名、研修医2名

看護スタッフ:助産師1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、妊娠経過中または分娩前のいずれかの時期、あるいはその両方で生じた胎児低酸素・酸血症であると考える。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、胎盤機能不全および臍帯血流障害の可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

(1) 搬送元医療機関

- 7. 妊娠21週5日までの妊娠中の外来管理は一般的である。
- イ. 妊娠 22 週 1 日に切迫早産の診断で入院としたこと、および入院中の管理 (リトト*リン塩酸塩注射液投与、必要に応じた抗菌薬の投与、ノ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。
- ウ. 妊娠 26 週 1 日に胎児心拍数陣痛図上、「遷延一過性徐脈様」、「変動一過性 徐脈様」を認めたことから胎児機能不全疑い、切迫早産、羊水量異常(羊水 過多)の診断で当該分娩機関に母体搬送したことは一般的である。

(2) 当該分娩機関

- 7. 妊娠 26 週 1 日母体搬送による入院時の胎児心拍数陣痛図を基線細変動あり、一過性頻脈あり、変動一過性徐脈ありと判読し、切迫早産に対する管理(超音波断層法実施、子宮頸管長の測定、リトドリン塩酸塩注射液投与、ベタメタゾンリン酸エステルナトリウム注射液の投与、ノンストレステスト実施)を継続したこと、胎児脳保護のため硫酸マグネシウム水和物ブドウ糖キットを投与したことは選択肢のひとつである。
- 4. 妊娠 28 週 2 日に胎児機能不全の疑いで分娩の方針とし、妊娠 28 週 4 日に外゙ブルセットアップで分娩誘発予定と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 3 日に分娩誘発の説明を行うための超音波断層法実施時に胎児 心拍数 40-50 拍/分を認め、その後回復を認めないことから胎児機能不全の 診断で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15分後に児を娩出したことは適確である。
- (3) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (4) 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(直ちにバッグ・マスクによる人工呼吸、胸骨圧迫、気管挿管、チューブ・ バッグによる人工呼吸)、および当該分娩機関NICUに入院管理としたことは一般的である。

4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

- 1) 搬送元医療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) 搬送元医療機関なし。
 - (2) 当該分娩機関なし。
- 2) 搬送元医療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) 搬送元医療機関なし。
- (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

妊娠中期に子宮内で発生した異常が胎児低酸素・酸血症を引き起こしたと推測される事例を集積し、原因や発症機序、その対応に関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

妊娠中期に子宮内で発生した異常が胎児低酸素・酸血症を引き起こしたと推測される事例の発症機序解明に関する研究の推進および研究体制、対応処置の確立に向けて、学会・職能団体への支援が望まれる。