事例番号:300445

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

初産婦

2) 今回の妊娠経過

妊娠 24 週- 胎児発育不全を認める

妊娠30週5日 胎児心拍数陣痛図で基線細変動中等度、一過性頻脈を認める

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 32 週 0 日

9:10 胎児発育不全のため入院

4) 分娩経過

妊娠 32 週 0 日

- 10:54- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少を認める
- 13:43- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少、軽度遅発一過性徐脈の散発を認める
- 14:47 胎児心拍数陣痛図で高度遅発一過性徐脈を認める
- 16:35 胎児機能不全の診断で帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で、合胞体結節の軽度増加を認め、 hypoxia(低酸素)の存在が示唆される所見

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:32 週 0 日
- (2) 出生時体重:873g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.052、PCO₂ 87.7mmHg、PO₂ 9.5mmHg、

 HCO_3^- 23. 8mmo1/L, BE -11.6mmo1/L

- (4) アプガースコア: 生後1分1点、生後5分6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:

出生当日 早產児、極低出生体重児、播種性血管内凝固症候群、心不全

(7) 頭部画像所見:

生後1日 頭部超音波断層法で脳室周囲高エコー域両側Ⅱ度 生後3ヶ月 頭部 MRI で PVL(脳室周囲白質軟化症)

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3名、麻酔科医2名

看護スタッフ:助産師1名、看護師3名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、妊娠 30 週 5 日の/ンストレステスト終了後から妊娠 32 週 0 日の児娩出までの間に生じた胎児の脳の虚血(血流の減少)により脳室周囲白質軟化症(PVL)を発症したことである。
- (2) 胎児の脳の虚血(血流量の減少)の原因を解明することは難しいが、臍帯血流障害の可能性を否定できない。
- (3) 胎盤機能不全に伴う胎児発育不全、および児の未熟性が 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

1) 妊娠経過

- (1) 紹介元分娩機関における、妊娠 19 週までの妊娠管理は一般的である。
- (2) 妊娠 24 週の妊婦健診で胎児発育不全、四肢短縮症の診断で、当該分娩機関に紹介としたことは一般的である。
- (3) 当該分娩機関を受診した妊娠 25 週の対応 (超音波断層法で胎児推定体重、 胎児形態、臍帯、血流、羊水量、胎盤位置を評価し、外来にて経過観察とした

こと)および、妊娠 26 週から妊娠 30 週までの外来管理(超音波断層法、内診、/ンストレステストの実施)は一般的である。

(4) 妊娠 31 週 5 日に超音波断層法を実施し、胎児発育不全のため妊娠 32 週 0 日に入院としたことは一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 32 週 0 日の入院後の管理(分娩監視装置装着、超音波断層法実施)は 一般的である。
- (2) 10 時 54 分からの胎児心拍数陣痛図の判読(基線細変動乏しい、一過性頻脈なし、ノンリアシュアリングと判読)とその後の対応(超音波断層法実施、臍帯動脈血流測定、バイオ・フィジカル・プロファイル・スコア評価)は一般的である。
- (3) 13 時 43 分から再度分娩監視装置を装着し、胎児心拍数陣痛図から胎児機能不全と診断して帝王切開を決定したこと、帝王切開について書面にて説明し同意を得たことは一般的である。
- (4) 帝王切開を決定してから85分後に児を娩出したことは一般的である。
- (5) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (6) 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)、および当該分娩機関NICUへ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) 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

早産期の脳性麻痺発症の原因や病態生理に関して、更なる研究の推進が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。