事例番号:330194

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

妊娠 28 週 4 日 超音波断層法で羊水量少ない、ほとんど羊水腔なし 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈あり

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠28週5日 胎児発育不全、胎児徐脈の疑い、前置胎盤にて入院

4) 分娩経過

妊娠 28 週 6 日

6:15- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少、軽度から高度変動一過性 徐脈、遷延一過性徐脈を認める

11:40 胎児機能不全、前置胎盤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 6 日
- (2) 出生時体重:700g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.28、BE -1.0mmo1/L
- (4) アプガースコア:生後1分4点、生後5分8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 超低出生体重児、早産児、軽度新生児仮死 生後 18 日 呼吸循環不全あり

(7) 頭部画像所見:

生後88日 頭部 MRI で側脳室周囲の白質の変性を認める 1歳9ヶ月 頭部 MRI で脳梁の菲薄化、軽度の脳室拡大、白質容量の低下を 認め脳室周囲白質軟化症を呈した所見

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 4 名、小児科医 2 名

看護スタッフ:助産師4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。
- (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困難であるが、胎盤機能不全および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) 生後 18 日に発症した呼吸循環不全が PVL 発症の増悪因子となった可能性がある。
- (4) 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中の外来管理、および前置胎盤、水腎症、子宮頸部筋腫のため当該分娩機関へ紹介したことは、いずれも一般的である。
- (2) 当該分娩機関における外来での対応(血圧測定、血液検査、超音波断層法、心電図、胎児心拍数モニタリング)は一般的である。

2) 分娩経過

(1) 妊娠 28 週 5 日、胎児発育不全、前置胎盤、胎児徐脈疑いのため入院としたことは一般的である。

- (2) 妊娠 28 週 6 日、6 時 15 分からの胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少、一過性頻脈なし、胎児心拍 50 拍/分台まで低下する高度遷延一過性徐脈と判読し、体位変換により胎児心拍が 130 拍/分まで回復したため、絶飲食とし経過観察としたこと、その後、高度変動一過性徐脈、基線細変動減少変わらずと判読し術前検査(血液検査、胸部レントゲン撮影)を行ったことは、いずれも一般的である。
- (3) 妊娠 28 週 6 日、8 時 47 分からの胎児心拍数陣痛図で基線細変動が減少および消失、一過性頻脈なし、軽度および高度変動一過性徐脈あり、胎児機能不全と診断し帝王切開を決定したことは一般的である。
- (4) 帝王切開術決定から1時間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

- (1) 新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、持続的気道陽圧)および NICU 管理 としたことは一般的である。
- (2) 生後 18 日から認められた呼吸循環不全への対応(気管挿管、人工呼吸器管理、抗菌薬、水溶性ヒドロコルチゾン製剤・強心薬の投与)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 早産児のPVL 発症の病態生理、予防に関して、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。