

事例番号:320069

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第二部会

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

特記事項なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 32 週 4 日 前期破水による羊水過少症のため入院

4) 分娩経過

妊娠 32 週 6 日

10:30 前期破水のためジプロスト錠内服による陣痛誘発

15:58-17:32 胎児心拍数陣痛図上、異常所見を認めず

20:34- 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を認める

妊娠 33 週 0 日

6:02 体温 37.7℃

6:59- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少、頻脈、高度変動一過性徐脈、高度遅発一過性徐脈、高度遷延一過性徐脈を認める

時刻不明 血液検査で白血球およびCRPの上昇あり

8:23 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 臍帯は卵膜付着、胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎(Blanc 分類 stage3)および臍帯炎(stage3)を認める

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33 週 0 日

- (2) 出生時体重:1900g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.11、BE -5.6mmol/L
- (4) アプガースコア:生後1分1点、生後5分5点
- (5) 新生児蘇生:気管挿管
- (6) 診断等:
 - 出生当日 早産児、重症新生児仮死
- (7) 頭部画像所見:
 - 生後28日 頭部MRIでcystic PVL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1名、麻酔科医1名
 - 看護スタッフ:助産師3名、看護師4名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、妊娠32週6日の17時32分以降に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)を発症したことがある。
- (2) 胎児の脳の虚血(血流量の減少)の原因は、臍帯血流障害の可能性が高い。
- (3) 子宮内感染がPVL発症に関与した可能性がある。
- (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られる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 外来における妊娠管理は一般的である。
- (2) 妊娠糖尿病の診断で入院中の管理(血液検査の実施、インスリン製剤の導入など)は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠32週4日、破水と診断してからの対応(入院としたこと、子宮収縮抑制

薬および抗菌薬の投与、胎児心拍モニタリング実施)は一般的である。

- (2) 妊娠 32 週 4 日と妊娠 32 週 5 日にベクタゾロン酸エステルトリウム注射液を投与したことは、医学的妥当性がある。
- (3) 妊娠 32 週 6 日に子宮収縮抑制薬投与を中止し分娩誘発の方針としたことは選択肢のひとつである。
- (4) シノプロストン錠による陣痛誘発について、文書による説明を行い同意を得たことは一般的である。
- (5) シノプロストン錠の投与方法と投与中の分娩監視方法は一般的である。
- (6) 妊娠 32 週 6 日、20 時 34 分から 21 時 00 分までの胎児心拍数陣痛図をリアシュアリングと判読し、妊娠 33 週 0 日の 6 時 58 分まで胎児の監視を施行せず経過観察としたことは一般的ではない。
- (7) 「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、妊娠 33 週 0 日、7 時 10 分に胎児機能不全と判断し、帝王切開を決定したことは一般的である。
- (8) 「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、帝王切開決定から 1 時間 13 分後に児を娩出したことは一般的である。
- (9) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (10) 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

出生後の蘇生(気管挿管)および NICU に入室としたことは一般的である。

3. 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

観察した事項および実施した処置等に関しては、診療録に正確に記載することが望まれる。

【解説】本事例は血液検査や帝王切開決定時刻および出生後の蘇生に関する記載がなかった。観察事項や妊産婦や新生児に対して行われた処置は詳細を記載することが重要である。

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

事例検討がすでに行われているが、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」を再度確認し、胎児心拍数波形レベル分類に準じた対応と処置を習熟し実施する

ことが望まれる。

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

- ア. 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。
- イ. 絨毛膜羊膜炎および胎児の感染症や高サイトカイン血症は脳性麻痺発症に関係すると考えられているが、そのメカニズムは実証されておらず、絨毛膜羊膜炎の診断法、治療法はいまだ確立されていない。これら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

なし。