

事例番号:300008

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

妊娠 37 週-39 週 5 日 胎児心拍数陣痛図で、胎児心拍数基線正常脈、一過性頻脈あり、基線細変動中等度、一過性徐脈なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 40 週 5 日

10:15 比較的狭骨盤のため分娩誘発目的で入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 5 日

10:28- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少、一過性頻脈の消失、繰り返す一過性徐脈(遅発一過性徐脈の可能性あり)、サインサインパターンの波形あり

10:50- シノプロストン錠内服による分娩誘発(1 時間から 1 時間 5 分毎、合計 6 錠)

妊娠 40 週 6 日

10:21 「胎児ストレス」の適応で帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 臍帯巻絡あり(頸から躯幹)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 6 日

(2) 出生時体重:3320g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.881、PCO₂ 110.8mmHg、PO₂ 9mmHg、

HCO₃⁻ 20.8mmol/L、BE -12mmol/L

- (4) Apgarスコア: 生後 1 分 2 点、生後 5 分 3 点
- (5) 新生児蘇生: 胸骨圧迫、人工呼吸(マスク・チューブ・マスク)、気管挿管
- (6) 診断等:
出生当日 重症新生児仮死
- (7) 頭部画像所見:
生後 8 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床に信号異常を認め、低酸素・虚血を呈した状態を示唆する画像所見

6) 診療体制等に関する情報

- (1) 施設区分: 診療所
- (2) 関わった医療スタッフの数
医師: 産科医 4 名
看護スタッフ: 助産師 4 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妊娠 39 週 5 日以降、入院となる妊娠 40 週 5 日までの間に生じた胎児の脳の低酸素や虚血による中枢神経障害であると考えられる。
- (2) 胎児の脳の低酸素や虚血の原因を特定することは困難であるが、臍帯血流障害の可能性はある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 妊娠 39 週 5 日までの妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠 40 週 3 日の胎児心拍数陣痛図で胎児の健常性が確認できない状態で NST/ST を終了したことは賛否両論がある。
- (3) 「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、比較的狭骨盤のため妊娠 40 週 5 日に分娩誘発の方針としたことは選択肢のひとつである。
- (4) 分娩誘発の実施に際し、文書にて説明し同意を得たことは一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 入院後、胎児心拍数陣痛図で異常波形(基線細変動減少および繰り返す一

過性徐脈)が出現している状況に対して、ジプロロストン錠の内服を開始し続行したこと、およびジプロロストン錠使用中の分娩監視方法は一般的ではない。

- (2) 妊娠 40 週 5 日の分娩誘発におけるジプロロストン錠の投与方法(1 時間から 1 時間 5 分の間隔で 1 錠ずつ計 6 錠投与)は基準内である。
- (3) 妊娠 40 週 5 日ジプロロストン錠の投与終了以降、分娩監視装置による連続監視を行わずに経過観察されたことは一般的ではない。
- (4) 胎児ストレスの適応で帝王切開を決定したこと、帝王切開実施について書面による同意取得を実施したことは一般的である。
- (5) 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) 生後 1 分で胸骨圧迫を行い、生後 3 分でバッグ・マスクによる人工呼吸を開始したことは選択されることの少ない対応であるが、その他の新生児蘇生(気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸)は一般的である。
- (2) 重症新生児仮死のため高次医療機関 NICU に搬送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

- (1) 胎児心拍数陣痛図の判読と対応を「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」を参考に習熟することが望まれる。
- (2) 子宮収縮薬(ジプロロストン錠)の使用については「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則した使用法が望まれる。とくに胎児心拍数陣痛図が異常である場合の対応について再確認することが望まれる。
- (3) 新生児蘇生については、分娩に立ち会うすべてのスタッフが「日本版救急蘇生ガイドライン 2015 に基づく新生児蘇生法テキスト」に則した適切な処置が実施できるよう習熟することが望まれる。

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

本事例では事例検討が行われているが、その検討内容については、胎児心拍数陣痛図の判読と対応の観点からの検討がなされていないので、胎児心拍数陣痛図の適切な判読について検討を行うことが望まれる。

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. 胎児心拍数陣痛図の評価法と対応、子宮収縮薬の使用について、産科医療関係者へ更なる周知を行うことが望まれる。
- イ. 入院前(陣痛開始前)に発症した異常が中枢神経障害を引き起こしたと推測される事例を集積し、原因や発症機序についての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

入院前(陣痛開始前)に発症した異常が中枢神経障害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の確立に向けて、学会・職能団体への支援が望まれる。