

事例番号:320085

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第五部会

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 40 週 3 日 前期破水のため入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 4 日

9:35-17:10 陣痛発来未のためジプロrost注射液による陣痛誘発

21:28-22:18 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数基線正常脈、基線細変動
中等度、一過性頻脈あり、一過性徐脈なし

妊娠 40 週 5 日

1:50 陣痛開始

3:22- 胎児心拍数陣痛図で、胎児心拍数基線頻脈、基線細変動の減少、
繰り返す軽度遅発一過性徐脈あり

5:30 体温 39.8℃

6:10 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線の上昇、基線細変動減少を伴った
高度遅発一過性徐脈および高度遷延一過性徐脈を認める

6:22 血液検査で白血球 $17.9 \times 10^3 / \mu\text{L}$ 、CRP 1.13mg/dL

8:10 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絨毛膜羊膜炎 stage II、臍帯炎 stage

III

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:40 週 5 日
- (2) 出生時体重:2400g 台
- (3) 臍帯静脈血ガス分析:pH 7.35、BE -6.4mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 1 点、生後 5 分 4 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 重症新生児仮死

生後約 1 時間の静脈血ガス分析で pH 6.73、BE -27.7mmol/L

- (7) 頭部画像所見:

生後 29 日 頭部 MRI で多嚢胞性脳軟化症を認める

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 2 名、麻酔科医 1 名、研修医 1 名
看護スタッフ:助産師 10 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、分娩経過中に生じた胎児低酸素・酸血症により低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考える。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因を解明することは困難であるが、子宮内感染と胎盤機能不全の両者の可能性がある。また、臍帯血流障害の可能性も否定できない。
- (3) 胎児は、妊娠 40 週 4 日 22 時 18 分の分娩監視装置終了後から妊娠 40 週 5 日 3 時 22 分の分娩監視装置開始までの間に低酸素・酸血症の状態となり、その状態が出生時までの間にさらに進行したと考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 40 週 3 日、入院時の対応(破水の診断、分娩監視装置装着)および入院後の対応(陣痛発来待ちとし経過観察としたこと、母体のバイタルサイン測定)は一般的である。
- (2) 妊娠 40 週 4 日、陣痛発来が認められず、内診所見が子宮口開大 2cm、展退 50%であり、ジノプロスト注射液で分娩誘発を決定したことは選択されることの少ない対応である。
- (3) 分娩誘発について書面での同意を得て、分娩監視装置装着後、分娩誘発を開始したことは一般的である。
- (4) ジノプロスト注射液の開始時投与量、1 回投与増加量は基準内である。しかし、ジノプロスト注射液投与中の分娩監視方法(分娩監視装置を断続的に装着)は基準から逸脱している。
- (5) 妊娠 40 週 4 日、体温 37.9℃を確認した 20 時以降の発熱への対応(医師へ報告、血液検査、手術前検査を実施、抗菌薬を投与)は一般的である。
- (6) 発熱が認められる状況で妊娠 40 週 4 日 22 時 18 分に分娩監視装置を終了し、その後妊娠 40 週 5 日 3 時 22 分に分娩監視装置を装着したことは選択肢のひとつである。
- (7) 妊娠 40 週 5 日 38.2℃の母体発熱および胎児心拍波形レベル 4 の状況で 5 時 09 分に分娩監視装置を終了したことは基準から逸脱している。
- (8) 妊娠 40 週 5 日、6 時頃に胎児心拍数波形でレベル 4 と判断される状況で、帝王切開の方針としたことは一般的である。しかし、その後胎児心拍数波形レベル 5 が持続している状況で、帝王切開の方針決定から 2 時間 10 分後に児を娩出したことは一般的ではない。

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、気管挿管)は一般的である。
- (2) 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) 分娩に関わるすべての医療スタッフが胎児心拍数陣痛図の判読とその対応を

「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して習熟すべきである。

- (2) 子宮収縮薬(シプロrost注射液)の使用については、「産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。
- (3) 母体発熱時は、「産科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して分娩監視装置を用いて連続的モニタリングを行うことが望まれる。
- (4) 胎児心拍数陣痛図には、子宮収縮波形も正確に記録されるよう、分娩監視装置のプローブを正しく装着することが望まれる。

【解説】陣痛記録は徐脈の種類を評価するために重要である。

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

- (1) 複数の分娩が進行した場合、応援体制の要請などに関する協議が必要である。
- (2) 休日や夜間帯においても速やかに緊急帝王切開が行えるような体制作りが望まれる。

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
なし。
- (2) 国・地方自治体に対して
なし。