

事例番号:380087

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第六部会

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 39 週 3 日

9:54 陣痛発来のため入院

4) 分娩経過

妊娠 39 週 3 日

22:40 微弱陣痛のためジプロrost注射液による陣痛促進開始

妊娠 39 週 4 日

2:39- 胎児心拍数陣痛図で軽度変動一過性徐脈を認める

2:48- オキシトシン注射液による陣痛促進開始、胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を疑う波形を認める

3:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で高度変動一過性徐脈、部分的に基線細変動の減少ないし消失を認める

3:17-3:35 頃 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める

4:50- 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を疑う波形を認める

5:10 経膈分娩

胎児付属物所見 臍帯巻絡(頸部 1 回)あり

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:39 週 4 日

- (2) 出生時体重:3000g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.89、BE -14.4mmol/L
- (4) アプガースコア:生後1分1点、生後5分2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、低酸素性虚血性脳症

- (7) 頭部画像所見:
生後6日 頭部MRIで大脳基底核・視床に信号異常を認め、低酸素性虚血性脳症の所見

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1名、小児科医1名
看護スタッフ:助産師2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

- (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える。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、子宮頻収縮による子宮胎盤循環不全の可能性がある。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39週4日の分娩第1期の終わり頃より低酸素の状態となり、いずれかの時点から低酸素・酸血症に至って出生したと考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価(2020年4月改定の表現を使用)

1) 妊娠経過

- (1) 紹介元分娩機関における妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠37週3日に母体低身長および子宮底長の上昇のため、妊娠38週3日に当該分娩機関に紹介としたことは選択肢のひとつである。

2) 分娩経過

- (1) 当該分娩機関において妊娠 39 週 3 日、胎動がなく、腹痛を主訴に受診した際の対応(内診、超音波断層法実施、分娩監視装置装着)、および陣痛発来で入院後の対応(断続的に分娩監視装置装着)は、いずれも一般的である。
- (2) 妊娠 39 週 3 日、子宮口開大 7cm の時点で、22 時 16 分に微弱陣痛と判断しジノプロスト注射液による陣痛促進としたことは一般的である。
- (3) 子宮収縮薬使用に際し、説明・同意を口頭でのみで行ったことは、基準を満たしていない。
- (4) ジノプロスト注射液の投与方法(開始時投与量、増量法)、および投与中の分娩監視方法(概ね連続的に分娩監視装置装着)は、いずれも一般的である。
- (5) 妊娠 39 週 4 日 2 時 48 分にジノプロスト注射液終了後に非投与期間を置かずにオキシトシン注射液を開始したことは選択肢のひとつである。
- (6) オキシトシン注射液の投与中の分娩監視方法(連続的に分娩監視装置装着)は一般的であるが、オキシトシン注射液の開始時投与量(生理食塩液 500mL にオキシトシン注射液 5 単位を溶解したものを 20mL/時間で開始)および増量法(3 時 53 分に前回の増量から 18 分で増量、5 時 1 分に前回の増量から 26 分で増量、3 時 35 分以降に 20-30mL/時間ずつ増量)は、いずれも基準を満たしていない。
- (7) 3 時 00 分以降に高度変動一過性徐脈を認め、さらに 3 時 17 分から 3 時 35 分頃にかけて子宮頻収縮を認める状況で、3 時 35 分にオキシトシン注射液の減量あるいは中止を検討せずに増量したことは基準を満たしていない。
- (8) 4 時 45 分頃以降に胎児心拍数波形が不明瞭な状況で経過観察としたことは一般的ではない。
- (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

- (1) 新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管)は概ね一般的である。
- (2) 重症新生児仮死に対する低体温療法の適応と考え、A 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

- (1) 分娩監視装置は適切に装着し、分娩経過中の胎児心拍数波形と子宮収縮波形が連続的に記録されるようにすることが勧められる。

【解説】本事例では胎児心拍数波形が不連続な時間帯や、子宮収縮波形が適切に記録されていないと考えられる時間帯が散見された。胎児心拍数陣痛図を適切に記録することは、分娩管理や子宮収縮薬の管理にあたって必須であるので、連続的な波形を記録するように努力するとともに、やむを得ず胎児心拍数波形が記録できない場合には超音波断層法などの他の方法も併用することが勧められる。

- (2) 子宮収縮薬（オキシシシ注射液、ジプロrost注射液）の使用については「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則して適切に使用するとともに、説明と同意や適応に関する診療録への記録を適切に行うことが勧められる。

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

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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。