

事例番号:380077

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第三部会

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 0 日

2:00 陣痛開始のため入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 0 日

8:14 微弱陣痛のためオキシトシン注射液で陣痛促進開始

19:38 頃- 胎児心拍数陣痛図で軽度変動一過性徐脈または高度遅発一過性徐脈の散発、基線細変動減少を認める

22:00 過ぎ頃 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める

22:06 頃- 胎児心拍数陣痛図で頻脈、基線細変動減少、高度遅発一過性徐脈、軽度変動一過性徐脈を認める

23:22 分娩停止の適応で吸引分娩により児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 0 日

(2) 出生時体重:2700g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.22、BE -5.9mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 1 点、生後 5 分 1 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)、胸骨圧迫、気管挿管、アトレナリン注射液投

与

(6) 診断等:

出生当日 生後 2 分に心停止、生後 54 分頃の血液ガス分析で pH 6.67、BE - 22.9mmol/L

(7) 頭部画像所見:

生後 5 日 頭部 MRI で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 3 名

看護スタッフ:助産師 7 名、准看護師 1 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、分娩経過中に生じた胎児低酸素状態、およびそれに引き続き生じた新生児期の低酸素・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) 分娩経過中に生じた胎児低酸素の原因は、子宮頻収縮による子宮胎盤循環不全および臍帯圧迫による臍帯血流障害の両方の可能性がある。
- (3) 新生児期の低酸素・酸血症の原因は出生後の呼吸循環不全の可能性はある。

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

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 無痛分娩希望のため、分娩誘発、分娩促進、および無痛分娩について文書を用いて説明し同意書を取得したことは、いずれも一般的である。
- (2) 妊娠 40 週 0 日 8 時 14 分に微弱陣痛のためオキシトシン注射液の投与を開始したこと、開始時投与量および 16 時 48 分までの増量法、ならびにオキシトシン注射液投与中の分娩監視方法(連続監視)は、いずれも一般的である。
- (3) 妊娠 40 週 0 日 19 時 38 分頃から軽度変動一過性徐脈または高度遅発一過

性徐脈の散発、基線細変動減少を認め、22 時 6 分以降は頻脈、基線細変動減少、高度遅発一過性徐脈、軽度変動一過性徐脈を認めた。加えて 22 時過ぎ頃からは子宮頻収縮も認める状況で、オキシトシンの注射液(5%ブドウ糖注射液 500mL にオキシトシン注射液 5 単位を溶解したものを)を 21 時 27 分以降も増量し続けたこと、および最大投与量 132mL/時間まで増量したことは、いずれも基準を満たしていない。

- (4) 上記(3)の胎児心拍数波形でありながら、22 時 6 分以降、経膈分娩の方針で経過観察したこと、および 23 時 22 分に分娩停止(「原因分析に係る質問事項および回答書」による)の適応で吸引分娩としたことは、いずれも一般的ではない。
- (5) 吸引娩出術の要約(子宮口全開大、既破水、児頭の位置排臨)および方法(牽引回数 1 回、総牽引時間 20 分以内)は、いずれも一般的である。
- (6) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生において、バッグマスクによる人工呼吸および胸骨圧迫を開始したことは概ね一般的であるが、心停止の際にアドレナリン注射液を心臓内注射したこと、および心拍数 60 回/分以上の状態でもアドレナリン注射液を気管内投与したことは、いずれも一般的ではない。
- (2) 新生児仮死のため C 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) 子宮収縮薬(オキシトシン注射液)の使用については「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則した使用法が勧められる。
- (2) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則して胎児心拍数陣痛図の判読と対応について習熟することが望まれる。
- (3) 分娩経過中の胎児心拍数陣痛図の判読など、医師や看護スタッフの判断の詳細を診療録に記録することが望まれる。

【解説】本事例は分娩第 2 期(妊娠 40 週 0 日 17 時 48 分から 23 時 22 分まで)の胎児心拍数陣痛図の判読の記載が 1 回のみで十分で

はなかった。胎児心拍数波形を定期的に評価することは重要であり、その判読所見について記載することが望まれる。

- (4) 新生児蘇生法に関しては既に日本周産期・新生児医学会が主催する「新生児蘇生法講習会」の受講に取り組んでいるが、分娩に立ち会うすべてのスタッフが最新の「日本版救急蘇生ガイドライン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。
- (5) 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤病理組織学検査は、重症の新生児仮死が認められた場合には、その原因の解明に寄与する可能性がある。

- 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
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。