

事例番号:340259

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第四部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

経産婦

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

1:14 陣痛開始

6:17 頃- 胎児心拍数陣痛図で遷延一過性徐脈を認める

6:30 頃- 胎児心拍数陣痛図で頻繁に変動一過性徐脈を認める

8:16- 微弱陣痛のためオキシトシン注射液による陣痛促進開始

8:24 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少、胎児心拍数 60-70 拍/分の徐脈を認める

8:58 高度徐脈を認め、子宮底圧迫法および吸引分娩 3 回で児娩出

胎児付属物所見 臍帯巻絡頸部に 2 回あり

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 4 日

(2) 出生時体重:3700g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.34、BE -7.5mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 4 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)

(6) 診断等:

出生当日 新生児仮死、低酸素虚血性脳症

(7) 頭部画像所見:

生後 11 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床において、信号異常を認め、低酸素性虚血性脳症の所見を認める

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 1 名

看護スタッフ:助産師 1 名、看護師 3 名、准看護師 4 名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、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・酸血症の原因は、臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性が高い。

(3) 胎児は、妊娠 40 週 4 日 6 時 17 分頃から低酸素の状態となり、その状態が出生時まで進行し低酸素・酸血症に至ったと考える。

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

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

(1) 妊娠 40 週 3 日前期破水での入院時に分娩監視装置を装着したことは一般的であるが、分娩監視装置装着時間が 15 分間だったことは基準を満たしていない。

(2) 3 時 35 分以降、分娩監視装置による連続モニタリングを行ったことは一般的であるが、4 時 07 分以降児娩出まで 1cm/分で胎児心拍数陣痛図を記録したことは基準を満たしていない。

(3) 妊娠 40 週 4 日 6 時 17 分以降、遷延一過性徐脈、変動一過性徐脈を認める状

況での看護スタッフの対応(体位変換、医師に報告、酸素投与)は一般的である。

- (4) 陣痛促進について、口頭で説明を行ったこと(「原因分析に係る質問事項および回答書」より)は一般的ではない。
- (5) 妊娠 40 週 4 日 8 時 16 分頃、微弱陣痛のため陣痛促進を開始したことは一般的であるが、オキシトシン注射液の開始時投与量(5%ブドウ糖液 500mL にオキシトシン注射液 5 単位を溶解し 40mL/時間で開始)は基準を満たしていない。
- (6) オキシトシン注射液投与開始後に高度変動一過性徐脈を認める状況で、8 時 28 分にオキシトシン注射液を減量し、中止したことは一般的である。
- (7) 8 時 54 分の高度徐脈時に再度、子宮収縮薬(5%ブドウ糖液 500mL にオキシトシン注射液 5 単位を溶解し 40mL/時間)を再開したことは選択肢のひとつである。
- (8) 高度徐脈を認め、急速墜娩として吸引分娩と子宮底圧迫法を実行したことは一般的である。
- (9) 吸引分娩の実施方法(吸引による牽引 3 回)は一般的である。
- (10) 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) 新生児蘇生については診療録に記載がないため評価できない。新生児蘇生に関する処置の内容や児の状態が診療録に記載がないことは一般的ではない。
- (2) 呼吸障害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)については「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」に則して使用することが望まれる。
- (2) 子宮収縮薬(オキシトシン注射液)使用に際しては、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」に則し、子宮収縮薬使用による利益と危険性について、文書による説明と同意を得ることが望まれる。
- (3) 分娩中の胎児心拍数および陣痛の観察は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」に則して実施することが望まれる。

【解説】胎児心拍数陣痛図の記録速度が 1cm/分の場合、3cm/分で記録

した場合に比し、基線細変動の評価や一過性徐脈の鑑別に困難をきたしやすいとされており、胎児心拍数陣痛図の記録速度は3cm/分に設定することが望まれる。

- (4) 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】入院時や胎児心拍数が低下する以前の胎児心拍数陣痛図の判読所見、子宮口全開大後の児頭下降度、子宮底圧迫法の適応や開始時の内診所見、バッグ・マスクによる人工呼吸の実施時刻、出生後の経時的な児の状態などについて診療録に記載がなかったが、これらは重要な事項であり、診療録に記載することが必要である。

- (5) 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤の病理組織学検査は、子宮内感染や胎盤の異常が疑われる場合、また重症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。

- (6) 妊産婦に炭酸水素ナトリウムの使用を控えることが望まれる。

【解説】妊産婦に炭酸水素ナトリウムを投与することによる胎児低酸素への効果に関する根拠はなく、母体への影響のみが残る可能性がある。

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

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】児が重度の新生児仮死で出生した場合や重篤な結果がもたらされた場合は、その原因検索や今後の改善策等について院内で事例検討を行うことが重要である。

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。