

事例番号:380072

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

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 41 週 0 日

2:05 陣痛発来を主訴に入院

4) 分娩経過

妊娠 41 週 0 日

10:53 予定日超過の適応でオキシトシン注射液による分娩誘発開始

16:00 陣痛発来

17:26 頃- 胎児心拍数陣痛図で軽度ないし高度変動一過性徐脈を認める

23:47 血液検査で白血球 18400/ μ L、CRP 2.69mg/dL

妊娠 41 週 1 日

1:32 分娩停止の診断で帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 臍帯巻絡あり(躯幹 1 回)、胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎 stage3(Blanc 分類)、臍帯炎 stage3(中山分類)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:41 週 1 日

(2) 出生時体重:3200g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.25、BE -12.3mmol/L

- (4) Apgarスコア:生後1分2点、生後5分2点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク、チューブ・バッグ)、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13日 頭部MRIで両側の被殻および中心溝周囲皮質の信号異常を認め、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4名、小児科医3名、麻酔科医2名
看護スタッフ:助産師3名、看護師2名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、分娩となった妊娠41週1日までのいずれかの時点で生じた一時的な胎児の脳の低酸素や虚血によって中枢神経系障害をきたし、低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考えられる。
- (2) 一時的な胎児の脳の低酸素や虚血の原因を解明することは困難であるが、臍帯血流障害の可能性を否定できない。
- (3) 子宮内感染が脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性を否定できない。

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) 妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 甲状腺機能亢進症および妊娠中の明らかな糖尿病に対して内科受診としたこと、およびそれ以降の妊娠中に内科医と連携して内服薬やインスリン療法などの治療を実施したことは、いずれも適確である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠41週0日、入院時の対応(診察、分娩監視装置装着、尿検査実施)は一般的である。

- (2) 予定日超過の適応で分娩誘発を開始したことは一般的である。
- (3) 分娩誘発について書面による同意を得たことは一般的である。
- (4) オキシトシン注射液の投与方法(開始時投与量、増量法)は概ね一般的である。
- (5) オキシトシン注射液投与中の分娩監視方法(分娩監視装置を連続的に装着)は一般的である。
- (6) 17時45分に胎児心拍数の低下が認められたため酸素投与を開始したこと、その後に分娩進行乏しく、軽度変動一過性徐脈の回復にやや時間がかかるようになってきたため、17時46分にオキシトシン注射液終了と判断したことは、いずれも一般的である。
- (7) 17時46分に破水確認後の対応(超音波断層法実施、体温測定、抗菌薬投与)は一般的である。
- (8) 18時1分にオキシトシン注射液を中止後の胎児心拍数陣痛図で基線細変動中等度、軽度変動一過性徐脈が出現している状況で、酸素投与下に経過観察としたことは一般的である。
- (9) 妊娠41週0日23時35分に分娩進行乏しく、胎児心拍数波形レベル3と判断し、術前検査や手術説明などの急速遂娩の準備をしたこと、および妊娠41週1日0時28分に分娩停止の診断で緊急帝王切開を決定したことは、いずれも一般的である。
- (10) 緊急帝王切開決定から64分後に児を娩出したことは一般的である。
- (11) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (12) 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、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当該分娩機関 NICU へ入院と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

胎児心拍数陣痛図の記録が不鮮明な場合は、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か、超音波断層法など他の方法で胎児心拍数を確認することが望まれる。

【解説】本事例では胎児心拍数波形が記録されていない時間帯があった。正確な判読のためには、連続的に記録された胎児心拍数陣痛図が必要である。したがって、心拍プローブ・陣痛プローブを正しく装着するとともに、胎児心拍数波形が記録されなくなった場合には超音波断層法など他の方法も併用し胎児心拍数を確認することが望まれる。とくに本事例のように一過性徐脈が出現していた妊産婦の胎児心拍数波形が記録されなくなった場合には慎重に対応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

中枢神経系障害を発症した事例について集積し、原因や発症機序について、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

中枢神経系障害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。