

事例番号:280372

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 41 週 0 日

時刻不明 陣痛発来、前期破水の診断で入院

4) 分娩経過

妊娠 41 週 0 日

14:40 遷延分娩のためオキシトシン注射液投与開始

16:01 経膣分娩

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:41 週 0 日

(2) 出生時体重:3360g

(3) 臍帯動脈血ガス分析値:pH 7.13、PCO₂ 不明、PO₂ 不明、HCO₃⁻ 不明、BE 不明

(4) アプガースコア:生後 1 分 8 点、生後 5 分 10 点

(5) 新生児蘇生:実施せず

(6) 診断等:

生後 3 日

0:20 顔色不良(黄土色)を呈し、哺乳意欲・活気がなく、無呼吸、低血糖
(血糖 32mg/dL)を認める

2:40 経皮的動脈血酸素飽和度 60-70%台まで低下

3:30- 頻脈出現

4:00 頻脈、呼吸不全(無呼吸頻発、経皮的動脈血酸素飽和度低下)の状態が変わらないため、高次医療機関 NICU へ搬送

時刻不明 搬送中に無呼吸を頻発し、心停止

4:19 静脈血ガス分析:pH 7.131、PCO₂ 77.1mmHg、PO₂ 8.7mmHg、HCO₃⁻ 25.2mmol/L、BE -5.9mmol/L、血糖 14mg/dL

血液検査:乳酸 151mg/dL、ビリルビン酸 3.19mg/dL

生後 4 日 有機酸スクリーニング検査で代謝異常を否定できない

生後 23 日 ミトコンドリア呼吸鎖異常症が疑われ、ミトコンドリアカクテルの内服、中鎖脂肪酸を併用した脂質優位の栄養療法が開始

生後 2 ヶ月 ミトコンドリア DNA 変異検査では既知の変異は認めないが、核 DNA 変異の可能性は残存

(7) 頭部画像所見:

生後 23 日 頭部 MRI で、低酸素性虚血性脳症の所見(アスフィアを病態とした多嚢胞性脳軟化症)を認める

6) 診療体制等に関する情報

(1) 施設区分:診療所

(2) 関わった医療スタッフの数

医師:産科医 2 名

看護スタッフ:助産師 4 名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、生後 3 日に呼吸不全、心停止に至り、低酸素性虚血性脳症を発症したことである。

(2) 生後 3 日に呼吸不全、心停止に至った原因は特定できないが、新生児低血糖および何らかの代謝異常症が関与した可能性は否定できない。

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 41 週 0 日に前期破水、陣痛発来で入院後、胎児心拍数モニタリング^gを施行したことは一般的である。
- (2) 妊娠 41 週 0 日 14 時 40 分に、遷延分娩の適応でオキシトシン注射液の投与を開始したことおよび連続モニタリング^gは一般的である。同意の方法(口頭で説明を行い、診療録に記載をしていないこと)は一般的ではない。乳酸リンゲル液 500mL にオキシトシン注射液 5 単位を溶解し、開始時投与量は基準内であるが、増量(24mL/時間)、増量間隔(18-20 分)は基準から逸脱している。
- (3) 臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。

3) 新生児経過

- (1) 出生時の対応は一般的である。
- (2) 生後 1 日、生後 2 日の新生児管理は一般的である。
- (3) 生後 3 日 0 時 20 分の新生児の状況に対し、血糖測定、ミルク(黄疸計)測定、医師への診察依頼、医師が診察を行ったことは一般的である。
- (4) その後の児の状態(吸啜意欲全くなし、活気なし、無呼吸、全身黄土色)に対し、血糖測定を行わず経過観察したことは医学的妥当性がない。
- (5) 頻脈出現、呼吸の状態が変わらないため高次医療機関 NICU へ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) 子宮収縮薬(オキシトシン注射液)の使用について(同意の方法、増量量、増量間隔)は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に則した使用法が望まれる。
- (2) 生後早期から退院までの新生児管理について「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に則した対応が望まれる。

【解説】「何となく活気がない、皮膚色が悪い、多呼吸(無呼吸)など」の新生児異常を認める場合は、感染症、低血糖、先天性心疾患、消化器疾患、溶血性疾患、先天性代謝疾患等を疑うとされている。また、低血糖は脳障害を引き起こす可能性が指摘されており、何となく活気がない、哺乳が悪い等ある場合には低血糖を想

定し血糖値を測定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

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】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

先天性代謝異常症においては出生後の発症が急激であり高次医療機関への紹介が遅れることが多い。早期発見法についての啓蒙が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。