

事例番号:360236

## 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 38 週 6 日 無痛分娩予定のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 38 週 6 日

15:30 吸湿性子宮頸管拡張材挿入

妊娠 39 週 0 日

7:20 器械的子宮頸管拡張器挿入

8:40 ｷﾝﾄﾝ注射液による陣痛誘発開始

11:00 頃 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める

妊娠 39 週 1 日

7:47 ｷﾝﾄﾝ注射液による陣痛誘発開始

9:00 陣痛開始

10:20 頃 胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少、軽度遅発一過性徐脈を認める

12:00 頃 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める

12:10 頃以降 胎児心拍数陣痛図で基線細変動が再度減少、高度遅発一過性徐脈の反復を認める

18:40 頃 胎児心拍数陣痛図でサｲｸﾘｯｸﾙﾊﾟﾀｰﾝとも判読できる所見を認

める

19:10 頃- 胎児心拍数陣痛図で繰り返す変動一過性徐脈を認める

19:40 子宮口全開大から約 4 時間経過しているため子宮底圧迫法を併用した吸引実施

21:24 分娩停止、回旋異常のため帝王切開で児娩出

胎児付属物所見 臍帯巻絡(頸部 1 回)

## 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:39 週 1 日

(2) 出生時体重:3200g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.04、BE -13.8mmol/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(バッグ・マスク、チューブ・バッグ)、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 新生児仮死、新生児低酸素性虚血性脳症

(7) 頭部画像所見:

生後 7 日 頭部 MRI で大脳基底核、視床の信号異常を認め、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:病院

(2) 関わった医療スタッフの数

医師:産科医 6 名、小児科医 3 名、麻酔科医 4 名

看護スタッフ:助産師 6 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、子宮頻収縮による子宮胎盤循環不全と臍帯圧迫による臍帯血流障害のため胎児が徐々に低酸素の状態となり、分娩が遷延したことで次第に低酸素・酸血症となった可能性があると考える。

### 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) 無痛分娩予定のため妊娠38週6日に入院としたこと、および無痛分娩および陣痛誘発に対して妊産婦への説明と同意の取得方法(書面による説明および同意書取得)は、いずれも一般的である。
- (2) 妊娠38週6日に吸湿性頸管拡張材にて頸管拡張を行ったこと、妊娠39週0日に吸湿性頸管拡張材の抜去後、 $\mu$ ロイソルを挿入したこと、および挿入後の分娩監視方法は、いずれも一般的である。
- (3) 妊娠39週0日、 $\mu$ ロイソル挿入後から1時間20分後にキトシ注射液の投与を開始したことは一般的である。
- (4) 妊娠39週0日のキトシ注射液の開始時投与量および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。
- (5) 胎児心拍数陣痛図上、妊娠39週0日11時00分頃から子宮頻収縮(子宮収縮回数 $>5$ 回/10分)を認める状況で、妊娠39週0日11時15分にキトシ注射液を増量したことは基準を満たしていない。
- (6) 妊娠39週0日11時38分頃から軽度遅発一過性徐脈を認める状況で、当該分娩機関が妊娠39週0日11時45分にリアシュリングと判読し、キトシ注射液を増量したことは基準を満たしていない。
- (7) 妊娠39週1日に胎児心拍数陣痛図で正常脈、基線細変動中等度、一過性徐脈なしを認める状況で、キトシ注射液による陣痛誘発を再開したことは一般的である。
- (8) 妊娠39週1日、キトシ注射液の開始時投与量(5%ブドウ糖注射液500mLにキトシ注射液5単位を溶解したものを10mL/時間で投与)および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が、10mL/時間で投与開始後に30mL/時間に増量、90mL/時間から110mL/時間に増量したのであれば、基準を満たしていない。
- (9) 妊娠39週1日、母体発熱、白血球値の上昇( $18300/\mu\text{L}$ )が認められた状況で抗菌薬を投与したことは一般的である。

- (10) 胎児心拍数陣痛図上、妊娠 39 週 1 日 12 時 00 分頃より子宮頻収縮を認める状況で、オキシトシン注射液の投与量を維持し継続したことは基準を満たしていない。
- (11) 胎児心拍数陣痛図上、妊娠 39 週 1 日 12 時 10 分頃以降、基線細変動が減少し、高度遅発一過性徐脈の反復を認める状況で、当該分娩機関が妊娠 39 週 1 日 12 時 41 分に軽度遅発一過性徐脈あり、胎児心拍数波形レベル 3 (異常波形・軽度) と判読し、オキシトシン注射液を増量し続けたことは基準を満たしていない。
- (12) 子宮口全開大から約 4 時間経過しているため、既破水、児頭が嵌入している状況で、子宮底圧迫法を併用した吸引娩出術を実施したことは一般的である。
- (13) 吸引娩出術の総牽引回数 5 回は一般的であるが、総牽引時間が 35 分であったことは基準を満たしていない。
- (14) 子宮底圧迫法を併用した吸引娩出術で分娩に至らず、分娩停止、回旋異常のため grade B の緊急帝王切開の方針としたこと、および帝王切開の決定から 1 時間 1 分後に児を娩出したことは、いずれも一般的である。
- (15) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (16) 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

新生児蘇生(「原因分析に係る質問事項および回答書」によるとバッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管)および当該分娩機関 NICU へ入院としたことは、いずれも一般的である。

## 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) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」を再度確認し、分娩に携わる全ての医師、助産師、看護師等が、胎児心拍数陣痛図を正確に判読できるよう研鑽することが勧められる。
- (2) 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。
- (3) 吸引娩出術については、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則した実

施方法が勧められる。

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

妊産婦および家族から意見が多く提出されているため、医療従事者は妊産婦および家族と円滑なコミュニケーションを行うよう努力することが望まれる。

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。