

事例番号:320048

## 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

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 1 日

9:00 予定日超過のため分娩誘発目的で入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 41 週 1 日

10:00 プロピントル挿入

時刻不明 陣痛開始

妊娠 41 週 2 日

6:00 台 オキシシシ注射液投与開始

6:40 頃- 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈を頻繁に認める

12:05 破水

20:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で頻脈、遷延一過性徐脈出現

妊娠 41 週 3 日

5:50 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線正常、基線細変動減少ないし中等度、  
一過性頻脈あり

7:55 頃- 胎児心拍数陣痛図で徐脈、基線細変動消失を認める

8:25 胎児機能不全の適応で帝王切開により児娩出

## 5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:41 週 3 日
- (2) 出生時体重:3020g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.733、PCO<sub>2</sub> 182.2mmHg、PO<sub>2</sub> 18.9mmHg、  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 22.9mmol/L、BE -16.2mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 1 点、生後 5 分 2 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク)
- (6) 診断等:  
出生当日 重度新生児仮死、低酸素性虚血性脳症(中等度)、胎便吸引症候群
- (7) 頭部画像所見:  
生後 9 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床に信号異常があり、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: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、看護師 4 名、准看護師 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と考えられる。
- (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 41 週 2 日の分娩第 I 期より低酸素の状態となっていたが、妊娠 41 週 3 日に一時的に改善し、その後急激に低酸素・酸血症を来したと考える。

## 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 1 日、予定日超過のため分娩誘発目的での入院、入院時の対応(分娩監視装置装着)、分娩誘発の同意書を取得したことは、いずれも一般的である。
- (2) フロイデル挿入にあたり、臍帯脱出発生危険性の説明および臍帯下垂の有無の確認については診療録に記載がないため評価できない。また、記載がないことは一般的ではない。
- (3) 妊娠 41 週 1 日、フロイデル挿入中の分娩監視方法(分娩監視装置装着)は基準内である。
- (4) 妊娠 41 週 2 日、キシリシ注射液の開始時投与量、使用中に分娩監視装置によって連続的に胎児心拍数を監視したこと(「事例の概要についての確認書」による)は、いずれも基準内である。
- (5) 妊娠 41 週 2 日 11 時頃から子宮頻収縮を認め、また頻回の変動一過性徐脈が出現している状態で、投与量に関する検討がなされず、キシリシ注射液の増量を継続したことは基準から逸脱している。
- (6) 妊娠 41 週 3 日 1 時 34 分から 4 時 15 分まで分娩監視装置を中断したことは一般的ではない。
- (7) 「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、妊娠 41 週 3 日 6 時 00 分に 9 時 00 分からの帝王切開を決定したとされているが、この時点で 3 時間後の帝王切開を決定したことは一般的である。
- (8) 妊娠 41 週 3 日 8 時 00 分に緊急帝王切開を決定したことは一般的である。
- (9) 緊急帝王切開術の決定から 25 分後に児を娩出したことは一般的である。
- (10) 「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (11) 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(バッグ・マスクによる人工呼吸)および高次医療機関 NICU へ搬送したことは、いずれも一般的である。

#### 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) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」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適切に判読・評価・記録し、異常波形を認めた場合には連続的モニタリングを施行することが望まれる。

【解説】当該分娩機関の記録では、妊娠 41 週 2 日 14 時 30 分以降、妊娠 41 週 3 日 0 時 00 分まで胎児心拍数陣痛図の異常所見に関する記録がなく、また同日 1 時 34 分の分娩監視装置中断前の判読および評価についても記録がされていなかった。胎児心拍数陣痛図は適切に判読するとともにその所見と評価内容を記録することが望まれる。

- (2) 子宮収縮薬の使用に際しては、胎児心拍波形だけでなく子宮収縮にも注意し、子宮頻収縮が認められた場合には「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して減量または中止を検討することが望まれる。

- (3) 胎児心拍数陣痛図の紙送り速度は 3cm/分に統一することが望まれる。

【解説】胎児心拍数陣痛図の紙送り速度が 3cm/分のものと 1cm/分のものが混在していた。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」では 3cm/分とすることが推奨されている。

- (4) モロインテルを使用する場合は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して適切な説明と同意を実施することが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」では、モロインテルを挿入する場合、使用による利益とともに臍帯脱出を含めた有害事象についても文書による説明と同意を取得することが推奨されている。

##### 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

胎児心拍数陣痛図の適切な判読と対応について、学会・職能団体として改めて研修体制を検討することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して  
なし。