

事例番号:270127

## 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

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 39 週 1 日 陣痛発来のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 39 週 1 日

22:15- シノプロストン錠内服による陣痛促進

妊娠 39 週 2 日

8:05- 再度シノプロストン錠内服による陣痛促進

8:40- 10 分間に 6 回の頻回子宮収縮が約 1 時間持続

8:46 高度遷延一過性徐脈が繰り返し出現

9:30 破水あり

10:28 基線細変動消失

11:22 クリステル胎児圧出法実施

11:25 経膈分娩

胎児付属物所見 胎盤重量 350g、臍帯「細い」、臍帯巻絡頸部 2.5 回

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:39 週 2 日

(2) 出生時体重:2338g

(3) 臍帯動脈血ガス分析値:

pH 6.831、PCO<sub>2</sub> 110.1mmHg、PO<sub>2</sub> 12mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 18.4mmol/L、BE -16mmol/L

- (4) アプガースコア: 生後 1 分 5 点、生後 5 分 6 点、生後 10 分 7 点
- (5) 新生児蘇生: 人工呼吸(バグゲ・マスク)、ラリゲルマスク挿入、気管挿管
- (6) 診断等: 出生当日 重症新生児仮死、新生児痙攣、低酸素性虚血性脳症
- (7) 頭部画像所見:

生後 12 日 頭部 MRI で両側大脳半球白質に広範に広がる虚血による変化、  
両側レンズ核・視床は出血による変化、基底核壊死、皮質の菲薄化  
が目立つ、右頭頂部皮下血腫あり

## 6) 診療体制等に関する情報

- (1) 診療区分: 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

## 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・酸血症であると考えられる。
- (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。加えて胎児予備能の低下、および頻回子宮収縮が影響した可能性がある。
- (3) 胎児低酸素・酸血症を示唆する所見は妊娠 39 週 2 日 10 時 28 分以降から認められる。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

### 1) 妊娠経過

- (1) 胎児推定体重の計測結果や羊水量が数値で記載されていないこと、臍帯について所見が記載されていないことは、一般的ではない。

### 2) 分娩経過

- (1) 陣痛開始のため入院としたことは一般的である。
- (2) 妊娠 39 週 1 日、微弱陣痛と判断してジプロスト錠内服を開始したことは選択されることの少ない対応である。

- (3) 子宮収縮薬の内服時刻、分娩監視装置の装着や評価した時刻、胎児心拍数陣痛図の判読所見が記載されていないことは一般的ではない。
- (4) 子宮収縮薬の説明・同意の取得方法(ジプロrost錠の使用について口頭で説明し、説明についての診療録記載なし)、および、妊娠 39 週 2 日 9 時 5 分のジプロrost錠の内服は基準から逸脱している。
- (5) 妊娠 39 週 2 日 9 時 14 分から胎児心拍数陣痛図で高度遷延一過性徐脈が出現しレベル 4(異常波形・中等度)に相当するが、看護スタッフは 9 時 15 分に「回復 OK」と判断し、医師へ報告したことは一般的ではない。
- (6) 妊娠 39 週 2 日 9 時 30 分に医師は診察のため、産婦を診察室へ移動させるよう指示し、9 時 37 分に分娩監視装置を終了し、51 分後に再装着したことは基準から逸脱している。
- (7) 妊娠 39 週 2 日 10 時 28 分からの分娩管理法(胎児心拍数陣痛図をレベル 5(異常波形・高度)と判断していないこと、直ちに急速遂娩をせず子宮口全開大後に子宮底圧迫法を実施したこと、酸素投与を中止したこと)は基準から逸脱している。
- (8) 妊娠 39 週 2 日 9 時 37 分までの胎児心拍数陣痛図を 1cm/分の紙送り速度で記録したことは一般的ではない。
- (9) 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) 新生児蘇生(酸素投与、バック・マスクによる人工呼吸、リンゲルマスク挿入)は一般的である。
- (2) 出生直後の児の観察時刻やリンゲルマスク挿入時刻が記載されていないことは、一般的ではない。
- (3) 高次医療機関 NICU へ搬送依頼を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) 子宮収縮薬の使用に当たっては、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」を参照し、説明や同意の取得法や実施方法について検討することが望まれる。
- (2) 胎児心拍数陣痛図の評価法とその対応について、「産婦人科診療ガイドライン-

産科編 2014」を参照し、習熟することが望まれる。

- (3) 胎児心拍数陣痛図の記録速度を 3cm/分に設定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 2014」には、胎児心拍数波形のより適確な判読のために、胎児心拍数陣痛図の記録速度を 3cm/分に設定することが推奨されている。

- (4) 観察した事項や処置、それらの実施時刻、妊産婦に説明した内容と同意が得られたことについては、診療録に正確に記載することが望まれる。

【解説】本事例では、胎児推定体重の計測結果や羊水量の数値、観察や処置を実施した時刻、妊産婦への説明内容等について診療録に記載がない。また、記録の内容や後日提出された「診療体制等に関する情報」と「家族からのみた経過」との相違がある。観察した内容、判断、それらの実施時刻、妊産婦への説明やそれに基づく対応などを詳細に診療録に記載することが望まれる。

- (5) 胎盤の大きさ、厚さ、臍帯の直径、臍帯過捻転の有無、血性羊水の有無を記録することが望まれる。また、分娩経過に異常を認めた場合や重症の新生児仮死が認められた場合には、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、臍帯や羊水の所見、胎盤病理組織学検査は、原因の解明に寄与する可能性がある。

- (6) 胎児発育不全のスクリーニングのために、妊娠 30 週頃までに超音波による胎児計測を行うことが望まれる。

【解説】本事例では、胎児計測で「〇〇週相当」と記録されていたが、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」には、妊婦全例に対して、妊娠 30 週頃までには超音波による胎児計測を行い、必要に応じて再検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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して  
なし。