

事例番号:310164

## 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 破水のため入院

妊娠 39 週 2 日 陣痛未発来にて退院

妊娠 39 週 3 日

11:30 陣痛発来のため入院、体温 37.7℃

胎児心拍数陣痛図で、頻脈あり

#### 4) 分娩経過

妊娠 39 週 3 日

13:15 血液検査で白血球  $22.3 \times 10^3 / \mu\text{L}$

14:13 頃-14:40 頃 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める

15:44 頃- 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈出現

16:56 頃 胎児心拍数陣痛図で約 4 分間の遷延一過性徐脈出現

17:16 頃- 胎児心拍数陣痛図で遅発一過性徐脈出現

18:14 頃- 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数基線低下、基線細変動減少、  
高度遅発一過性徐脈、遷延一過性徐脈を認める

18:40 経膈分娩

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で 3 度の絨毛膜羊膜炎

## 5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:39 週 3 日
- (2) 出生時体重:2966g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.81、PCO<sub>2</sub> 97.2mmHg、PO<sub>2</sub> 23mmHg、  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 14.8mmol/L、BE -30.4mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 5 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)
- (6) 診断等:  
出生当日 重症新生児仮死、新生児呼吸障害、新生児感染症、遷延性肺高血圧症
- (7) 頭部画像所見:  
生後 18 日 頭部 MRI で、低酸素・虚血を呈した所見(大脳基底核・視床の信号異常、広範な脳軟化所見)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 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・酸血症が出生時まで進行したことによって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、臍帯圧迫による臍帯血流障害と子宮頻収縮による子宮胎盤循環不全の両方の可能性がある。
- (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がある。
- (4) 胎児は分娩第 I 期の終わり頃より低酸素状態となり、その状態が出生時まで進行し低酸素・酸血症に至ったと考える。

### 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 39 週 1 日、前期破水と診断した後の入院時の対応（バイタルサインの測定、内診、抗菌薬の投与、分娩監視装置装着）および入院後の対応（分娩監視装置を適宜装着したこと、分娩誘発について文書で同意を得たこと）は、いずれも一般的である。
- (2) 妊娠 39 週 2 日、血液検査および分娩監視装置による胎児心拍数モニタリングを行ったことは一般的である。しかし、前期破水において、陣痛が発来していないとの理由で退院としたことは選択されることの少ない対応である。
- (3) 妊娠 39 週 3 日、破水感と陣痛発来を主訴とした再度来院時の対応（内診、抗菌薬の投与および分娩監視装置装着）は一般的である。
- (4) 妊娠 39 週 3 日 11 時 30 分一過性頻脈少なめ、胎児心拍数 170-180 拍/分、基線高いと判読し、分娩監視装置による連続的モニタリングを行ったことは一般的である。しかし、11 時 30 分から 16 時 30 分まで診療録に胎児心拍数陣痛図の判読所見の記載がないことは一般的ではない。
- (5) 16 時 30 分胎児心拍数基線下がってきたと判読し経過観察としたことについては、胎児心拍数陣痛図の子宮収縮波形が不明瞭なため一過性徐脈の種類が判読できず評価できない。また、胎児心拍数波形に異常を認める状態で、胎児心拍数陣痛図の記録が不明瞭な状態で経過観察したことは一般的ではない。
- (6) 胎児心拍数陣痛図上、18 時 14 分から基線細変動の減少、高度遅発一過性徐脈および遷延一過性徐脈が認められる状況で、18 時 19 分に変動一過性徐脈頻発と判読し、酸素投与を開始し、経過観察としたことは一般的ではない。
- (7) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (8) 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）は一般的である。
- (2) 高次医療機関 NICU に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) 分娩に携わる全ての医師、助産師、看護師等が、胎児心拍数陣痛図の判読と対応を「産婦人科診療がトータル-産科編 2017」に則して習熟することが望まれる。また、胎児心拍数陣痛図の判読能力を高めるよう、院内勉強会を開催することや研修会へ参加することが望まれる。
- (2) 分娩監視の方法は「産婦人科診療がトータル-産科編 2017」に則して実施し、胎児心拍数陣痛図の判読所見およびその対応について、診療録に記載することが望まれる。
- (3) 前期破水の管理については「産婦人科診療がトータル-産科編 2017」に則して実施することが望まれる。
- (4) 胎児心拍数陣痛図の記録が不明瞭な場合は、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

なし。

###### (2) 国・地方自治体に対して

なし。