

事例番号:370067

## 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

妊娠 27 週 3 日 切迫早産のため搬送元分娩機関入院

#### 3) 分娩のための入院時の状況

管理入院中

#### 4) 分娩経過

妊娠 27 週 6 日 夕方より胎動消失の自覚あり

妊娠 28 週 0 日

8:32- 胎児心拍数陣痛図で頻脈、基線細変動消失、一過性頻脈消失を認める

時刻不明 胎児機能不全のため母体搬送にて当該分娩機関へ入院

時刻不明 血液検査にて CRP 3.34mg/dL

12:33 胎児機能不全の診断で帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で壊死性絨毛膜羊膜炎、壊死性臍帯炎

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:28 週 0 日

(2) 出生時体重:1100g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.44、BE 0.6mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 1 点、生後 5 分 1 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(ハック・マスク、チューブ・ハック)、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 早産児、重症新生児仮死、極低出生体重児

(7) 頭部画像所見:

生後 4 ヶ月 頭部 MRI で脳室拡大、脳梁の菲薄化、小脳の低形成、大脳基底核・視床の T1 高信号を認め、低酸素性虚血性脳症の所見

**6) 診療体制等に関する情報**

〈搬送元分娩機関〉

(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 2 名

看護スタッフ: 看護師 6 名

〈当該分娩機関〉

(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 2 名、小児科医 2 名、麻酔科医 1 名、研修医 3 名

看護スタッフ: 助産師 1 名

**2. 脳性麻痺発症の原因**

(1) 脳性麻痺発症の原因は、妊娠 28 週 0 日以前に生じた胎児の脳の低酸素や虚血によって中枢神経系障害をきたし、低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考える。

(2) 胎児の脳の低酸素や虚血の原因を解明することは困難であるが、臍帯血流障害の可能性を否定できない。

(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。

**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

(1) 妊娠 27 週 2 日までの妊娠中の管理は一般的である。

(2) 搬送元分娩機関において、妊娠 27 週 3 日、出血および下腹部痛にて受診した際、切迫早産のため入院としたことは選択肢のひとつである。

(3) 妊娠 27 週 3 日に切迫早産のため入院した時点から母体搬送前日 (妊娠 27

週 6 日)まで、胎児心拍数モニタリング<sup>g</sup>を実施せずに経過観察としたことは一般的ではない。

- (4) 「家族からみた経過」によれば、妊娠 27 週 6 日に胎動が少ないことを看護師に申告したとされており、もしその通りであればノンストレステストや超音波断層法等による胎児健常性の評価がなされていないことは一般的ではない。

## 2) 分娩経過

- (1) 搬送元分娩機関における妊娠 28 週 0 日の胎児心拍数陣痛図の判読(頻脈、基線細変動消失、一過性徐脈なし)および対応(超音波断層法の実施)、ならびに胎児機能不全と診断し当該分娩機関に母体搬送したことは、いずれも一般的である。
- (2) 当該分娩機関において、胎児心拍数陣痛図および超音波断層法所見より胎児機能不全と診断したこと、および緊急帝王切開を決定したことは、いずれも一般的である。
- (3) 帝王切開決定から 1 時間 26 分後に児を娩出したことは選択肢のひとつである。
- (4) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (5) 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、気管挿管)は一般的である。
- (2) 早産児・極低出生体重児・重症新生児仮死のため当該分娩機関 NICU 管理としたことは一般的である。

## 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) 搬送元分娩機関および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) 搬送元分娩機関

すでに改善に取り組まれているが、切迫早産で入院した妊産婦などには胎児心拍数モニタリング<sup>g</sup>を実施し、胎児の健常性を定期的を確認することが引き続き望まれる。

### (2) 当該分娩機関

なし。

2) 搬送元分娩機関および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

(1) 搬送元分娩機関

なし。

(2) 当該分娩機関

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

子宮内で脳の低酸素または虚血が生じたと考えられる事例について集積し、原因や発生機序について、研究の推進が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

胎児期の中枢神経系障害発症機序解明に関する研究の推進および研究体制の確立に向けて、学会・職能団体の支援が望まれる。