

事例番号:320092

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第五部会

### 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 30 週 5 日 破水のため搬送元分娩機関を受診

前期破水の診断で母体搬送となり当該分娩機関に入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 31 週 1 日

9:48 胎児心拍モニター異常と子宮内感染疑いで帝王切開により児娩出

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:31 週 1 日

(2) 出生時体重:1700g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析: pH 7.36、BE -1.6mmol/L

(4) Apgar スコア: 生後 1 分 8 点、生後 5 分 9 点

(5) 新生児蘇生: 気管挿管

(6) 診断等:

生後 4-5 日 血液検査で「院内ビリルビン」16.7mg/dL、光線療法実施

生後 8-9 日 血液検査で「院内ビリルビン」15.0mg/dL、光線療法実施

生後 22-23 日 血液検査で「院内ビリルビン」15.8mg/dL、光線療法実施

(7) 頭部画像所見:

生後 49 日 頭部 MRI で大脳基底核淡蒼球背側に高信号を認める

## 6) 診療体制等に関する情報

### <搬送元分娩機関>

- (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 1 名  
看護スタッフ: 准看護師 1 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 1 名、麻酔科医 1 名  
看護スタッフ: 助産師 1 名、看護師 2 名、准看護師 3 名

## 2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、新生児期に発症したビリルビン脳症である可能性が高いと考える。
- (2) ビリルビン脳症の発症には早産が関与したと考えるが、関与の程度は不明である。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

### 1) 妊娠経過

- (1) 搬送元分娩機関における外来での妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠 30 週 5 日の破水時の対応(羊水診断薬で破水を診断、分娩監視装置を装着、母体のバクタリンの測定)および前期破水の診断で母体搬送としたことはいずれも一般的である。

### 2) 分娩経過

- (1) 当該分娩機関における母体搬送後の入院中の管理(適宜分娩監視装置の装着、血液検査の実施、超音波断層法の実施、抗菌薬を投与、バクタリンの測定)は一般的である。
- (2) 胎児肺成熟目的で母体にベクタゾニン酸エステルナトリウム注射液を投与したことは医学的妥当性がある。

- (3) 原因分析委員会は、妊娠 31 週 1 日 1 時 20 分頃からの胎児心拍数陣痛図の胎児心拍数波形は、基線細変動減少、一過性頻脈なし、一過性徐脈なしと判断する。この状況が持続する中で振動音響刺激を行い経過観察を行ったこと、および 6 時 20 分にバイオフィジカル・プロフィール・スコアを施行し 6 点であるため 24 時間以内の再検を行い再度 6 点以下であれば分娩の方針としたことは、いずれも選択肢のひとつである。
- (4) 妊娠 31 週 1 日 8 時 45 分の胎児心拍数陣痛図において、基線細変動減少、一過性頻脈が乏しいと判断し、子宮内感染疑いの適応で帝王切開を決定したことは選択肢のひとつである。
- (5) 帝王切開決定から 1 時間 3 分後に児を娩出したことは一般的である。
- (6) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (7) 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) 出生時の対応(酸素投与、マスク CPAP)、および当該分娩機関 NICU 管理としたことはいずれも一般的である。
- (2) 出生体重が 1776g であり、生後約 46 時間の総ビリルビン値が 10.1 mg/dL(「院内ビリルビン」9.6mg/dL)、生後約 70 時間の総ビリルビン値が 13.0 mg/dL(「院内ビリルビン」)10.7mg/dL)、生後約 83 時間の総ビリルビン値が 15.4 mg/dL が認められる状況で、光線療法を開始せず経過観察をしたことは選択肢のひとつである。

## 4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

- 1) 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  
なし。
  - (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

早産児における新生児期の光線療法の基準について、再度確認し実施することが望まれる。また異なる検査方法や検査機器で測定したビリルビン値が解離した場合の対応(高い方に合わせる、再検を行う等)を検討し実施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

- ア. 新生児(特に早産児)の高ビリルビン血症の病態生理に関して更なる研究の推進が望まれる。また早期に統一されて用いられる新しい高ビリルビン血症の管理方法と治療基準が策定されることが望まれる。さらにビリルビン値の測定法に関する指針の作成も望まれる。

【解説】本事例のように新生児期の高ビリルビン血症に対して、従来の適応基準のひとつに則った治療(光線療法)を行っているが、ビリルビン脳症となる場合があることが認知されており、早産児の高ビリルビン血症に対する従来の治療基準の再検討がなされている。早期により改良された管理方法と治療基準の指針が策定されることが望まれる。

- イ. 異なる検査方法や検査機器で測定したビリルビン値が解離した場合の対応についての指針の作成が望まれる。

### (2) 国・地方自治体に対して

なし。