

事例番号:330261

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第一部会

### 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 25 週 5 日 切迫早産の診断で管理入院

妊娠 25 週 6 日- 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈あり

#### 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 32 週 6 日

5:00 頃 体温 37.6℃

5:55- 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数基線 160-170 拍/分の頻脈を認める

6:00 頃 体温 37.8℃

7:27 血液検査で白血球数増加と CRP 上昇

12:30 陣痛開始

14:17 経膣分娩

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で臍帯炎 stage 3、絨毛膜羊膜炎 stage III (Blanc 分類)

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:32 週 6 日

(2) 出生時体重:1700g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.33、BE -3.1mmol/L

- (4) Apgarスコア:生後1分5点、生後5分8点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク)、気管挿管
- (6) 診断等:

出生当日 早産児、低出生体重児

- (7) 頭部画像所見:

1歳1ヶ月 頭部MRIで脳室周囲白質軟化症の所見

## 6) 診療体制等に関する情報

- (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1名、小児科医1名、研修医1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、出生までのどこかで生じた胎児の脳の虚血(血流量の減少)により脳室周囲白質軟化症(PVL)を発症したことであると考えられる。
- (2) 胎児の脳の虚血(血流量の減少)の原因を解明することは困難であるが、臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性を否定できない。
- (3) 子宮内感染がPVLの発症に関与した可能性がある。
- (4) 早産期の児の脳血管の特徴および大脳白質の脆弱性がPVL発症の背景因子であると考えられる。

## 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25週1日の子宮頸管長2.33cmに対し、リトドリン塩酸塩錠を処方し外来経過観察をしたことは一般的である。
- (2) 妊娠25週5日の子宮頸管長13-14mmおよび子宮収縮を認める切迫早産症状に対し、入院としリトドリン塩酸塩注射液点滴を開始したことは一般的である。
- (3) 妊娠32週1日の前期破水後、リトドリン塩酸塩注射液点滴を増量したことは一般的である。

## 2) 分娩経過

- (1) 妊娠 32 週 6 日に子宮収縮の増強を認め、血液検査で白血球  $18510/\mu\text{L}$ 、CRP  $2.5\text{mg/dL}$  と炎症反応の上昇、母体の発熱、胎児頻脈を認めたことから子宮内感染の可能性を考慮し、リトドリン塩酸塩注射液点滴を中止し経膈分娩としたこと、分娩監視装置を連続して装着したことは一般的である。
- (2) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (3) 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) 陥没呼吸の改善を認めず、早産・低出生体重児のため当該分娩機関 NICU での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) 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

なし。

### 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

- ア. 早産児の PVL 発症の病態生理、予防に関して、更なる研究の推進が望まれる。
- イ. 絨毛膜羊膜炎および胎児の感染症や高サイトカイン血症は脳性麻痺発症に関係すると考えられているが、そのメカニズムは実証されておらず、絨毛膜羊膜炎の診断法、治療法はいまだ確立されていない。これらに関する研究を推進することが望まれる。

#### (2) 国・地方自治体に対して

なし。