

事例番号:340213

## 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 29 週 4 日 切迫早産のため搬送元分娩機関入院

妊娠 30 週 0 日 切迫早産の症状進行を認め、当該分娩機関へ母体搬送となり入院

#### 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 32 週 0 日

6:00 陣痛開始

7:40 頃- 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈を認める

8:52- 胎児心拍数陣痛図で遅発一過性徐脈を認める

9:05- 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数 80 拍/分前後の所見を認める

9:13 急速遂娩目的に子宮底圧迫法を実施し児娩出

胎児付属物所見 臍帯巻絡あり(頸部 1 回)、胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎 stageⅢ(Blanc 分類)

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:32 週 0 日

(2) 出生時体重:1700g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.23、BE -4.3mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 5 点、生後 5 分 8 点

(5) 新生児蘇生：気管挿管

(6) 診断等：

出生当日 早産児、低出生体重児

生後 1 日 血液検査で白血球  $26100/\mu\text{L}$ 、CRP 2.0 mg/dL

(7) 頭部画像所見：

1 歳 0 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

### <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 1 名

看護スタッフ：助産師 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、新生児科医 1 名

看護スタッフ：助産師 4 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。

(2) 分娩経過中に生じた胎児の脳の虚血（血流量の減少）の原因は、臍帯血流障害の可能性がある。

(3) 子宮内感染が PVL 発症に関与した可能性を否定できない。

(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) 外来における妊娠管理は一般的である。

- (2) 妊娠 29 週 4 日に切迫早産の診断で搬送元分娩機関に入院管理としたこと、および入院中の管理(子宮収縮抑制薬の投与、血液検査の実施、ノンストレスの実施)は、いずれも一般的である。
- (3) 搬送元分娩機関において、妊娠 30 週 0 日に切迫早産症状の進行(子宮口開大 3 cm、胎胞が子宮頸管外に突出)を認めたため、当該分娩機関へ母体搬送したことは一般的である。
- (4) 当該分娩機関での入院管理(子宮収縮抑制薬の投与、血液検査の実施、連日ノンストレスの実施、ベクタゾリン酸エステルトリウム注射液の投与)は一般的である。

## 2) 分娩経過

- (1) 妊娠 32 週 0 日、子宮収縮は抑制困難と判断し、経膣分娩の方針としたこと、および子宮収縮抑制薬を中止したことは、いずれも一般的である。
- (2) 分娩経過中の管理(分娩監視装置を連続的に装着、胎児心拍数異常に対して酸素投与および急速遂娩目的にて子宮底圧迫法を実施、新生児科医立ち会い)は一般的である。
- (3) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (4) 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

新生児蘇生(持続的気道陽圧、気管挿管)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  
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  
事例検討を行うことが望まれる。

【解説】母体搬送後に児に重篤な結果がもたらされているので事例検討を行うことが望まれる。

(2) 当該分娩機関

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】児に重篤な結果がもたらされた場合は、その原因検索や今後の改善策等について院内で事例検討を行うことが重要である。

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. 早産児の PVL 発症の病態生理の解明や予防法の確立のために、新生児期の頭部超音波断層法のあり方を含めて、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。