

事例番号:360094

## 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

特記事項なし

#### 3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 32 週 5 日

4:35 出血、下腹部痛、子宮頸管長短縮のため搬送元分娩機関に入院

4:50- 胎児心拍数陣痛図で高度変動一過性徐脈を数回認める

#### 4) 分娩経過

妊娠 32 週 6 日

15:30 分娩となる可能性があり当該分娩機関に母体搬送で入院

16:00 陣痛開始

16:15 血液検査で白血球数 14510/ $\mu$ L、CRP 2.4mg/dL

20:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で高度変動一過性徐脈を認める

20:20 経膈分娩

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎 stage II (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:2200g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.27、BE -4.1mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 8 点、生後 5 分 9 点

(5) 新生児蘇生:実施なし

(6) 診断等:

出生当日 呼吸障害

(7) 頭部画像所見:

生後 30 日 頭部 MRI で脳室周囲白質軟化症を認める

**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:助産師 1 名、看護師 2 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

看護スタッフ:助産師 5 名、看護師 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 発症の増悪因子となった可能性がある。
- (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

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 搬送元分娩機関において妊娠 32 週 5 日に出血、陣痛様の痛み、子宮頸管長

の短縮が認められたため入院としたこと、および入院中の管理(子宮収縮抑制薬投与、抗菌薬投与、適宜ノンストレス実施、超音波断層法実施)は、いずれも一般的である。

- (2) 妊娠 32 週 6 日、分娩となる可能性があるとして判断し、当該分娩機関に母体搬送としたことは一般的である。
- (3) 当該分娩機関における妊娠 32 週 6 日、切迫早産のため入院した後の対応(分娩監視装置装着、内診、超音波断層法実施、血液検査実施、内診所見が明らかに進行しているため分娩の方針としたこと、ベクタゾリン酸エステルトリウム注射液を投与したこと)および分娩中の管理方法(分娩監視装置による連続監視)は、いずれも一般的である。
- (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

出生後の対応(酸素投与、持続的気道陽圧)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

胎児心拍数陣痛図の記録速度は 3cm/分に設定することが望まれる。

【解説】本事例では妊娠 32 週 5 日入院時から妊娠 32 週 6 日 9 時 55 分まで胎児心拍数陣痛図の記録速度が 1cm/分に設定されていた。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」では、基線細変動の評価や一過性徐脈の鑑別のために、胎児心拍数陣痛図の記録速度を 3cm/分とすることが推奨されている。

#### (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**

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係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。