

事例番号:330101

## 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

妊娠 32 週 1 日 切迫早産の診断で管理入院

胎児心拍数陣痛図上、変動一過性徐脈を認める

#### 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 3 日

12:15- 体温 39℃台の発熱あり、腎盂腎炎疑い

妊娠 32 週 4 日

2:30 陣痛開始

4:20 経膣分娩

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎(1度)

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:32 週 4 日

(2) 出生時体重:1900g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.38、BE -4.9mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 9 点、生後 5 分 10 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(チューブ・バッグ)、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 早産児

(7) 頭部画像所見:

生後 10 ヶ月 頭部 MRI で先天性の脳障害を示唆する所見は認めず、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:診療所

(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

看護スタッフ:助産師 2 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。

(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) PVL の発症には高サイトカイン血症の関与が考えられるが、具体的にどの程度関与したかを解明することは困難である。

(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) 妊娠中の外来管理は一般的である。

(2) 妊娠 32 週 1 日、子宮頸管長の短縮が認められたため入院としたこと、および入院後の管理(血液検査、子宮収縮抑制薬の投与、ノンストレスの実施)は、いずれも一般的である。

(3) 妊娠 32 週 2 日、排尿時痛および右側腹部痛の訴えがあった際の妊産婦への対応(分娩監視装置装着、子宮収縮抑制薬の増量、超音波断層法により腎盂腎炎を疑い抗菌薬を投与、細菌培養検査の実施、パイルシンの測定)は一般的である。

(4) 妊娠 32 週 2 日以降、妊娠 32 週 3 日まで発熱および腹部緊満が認められる

状況で、血液検査、子宮収縮抑制薬、抗菌薬、補液の投与のみで経過観察を行ったことは選択肢のひとつである。

## 2) 分娩経過

- (1) 妊娠 32 週 4 日陣痛発来後、胎胞が認められ母体搬送の準備を行っていたが、子宮口全開大および児頭の下降が認められたため、院内での分娩の方針とし高次医療機関の新生児科医の立ち会いを要請したこと、子宮収縮抑制薬の投与を中止し経膈分娩としたことは、いずれも一般的である。
- (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(気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸)は一般的である。
- (2) 高次医療機関 NICU へ搬送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

切迫早産等で入院している妊産婦の訴えや症状について、十分な観察を行い、その状態や状況に応じた対応を行うことが望まれる。

### 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。また、母体の腎盂腎炎などの感染症と胎児高サトカイン血症との関連については不明である。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。