### 事例番号:310204

# 原因分析報告書要約版

産 科 医 療 補 償 制 度 原因分析委員会第三部会

## 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 31 週 4 日- 胎児機能不全の疑いあり、搬送元分娩機関に母体搬送され 入院

胎児心拍数陣痛図で、軽度から高度の変動一過性徐脈あり 妊娠32週1日 妊産婦の希望で当該分娩機関に転院

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 4 日

14:18 頃- 胎児心拍数陣痛図で、突然高度の徐脈あり

15:02 胎児機能不全の診断で帝王切開により児娩出

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臍帯の過 捻転あり

### 5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:32 週 4 日
- (2) 出生時体重:1824g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.869、PCO<sub>2</sub> 84.0mmHg、PO<sub>2</sub> 14.1mmHg、

HCO<sub>3</sub> 14.5mmo1/L, BE -21.0mmo1/L

- (4) アプガースコア:生後1分1点、生後5分1点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク、チューブ・バッグ)、気管挿管、胸骨圧迫、アドレ

#### ナリン注射液投与

(6) 診断等:

出生当日 重症仮死、低酸素性虚血性脳症、呼吸窮迫症候群、循環不全

(7) 頭部画像所見:

生後 43 日 頭部 CT で低酸素性虚血性脳症の所見(大脳全体の嚢胞性変化) 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:病院

(2) 関わった医療スタッフの数

医師:產科医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、小児科医 3 名、麻酔科医 1 名、研修医 2 名

看護スタッフ:助産師1名、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、妊娠 32 週 4 日に生じた胎児低酸素・酸血症に伴う 低酸素性虚血性脳症である。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、臍帯血流障害の可能性がある。
- (3) 胎児は、妊娠 32 週 4 日 14 時 18 分頃より低酸素の状態となり、その状態が 出生までの間に進行し、低酸素・酸血症に至ったと考える。

### 3. 臨床経過に関する医学的評価

### 1) 妊娠経過

- (1) A 医療機関において、妊娠 31 週 4 日に胎児機能不全の診断で高次医療機関 (B 搬送元分娩機関) へ母体搬送したことは一般的である。
- (2) B 搬送元分娩機関における妊娠中の管理(連日ノンストレステスト実施)は一般的で

ある。

#### 2) 分娩経過

- (1) 当該分娩機関において、妊娠 32 週 4 日にベタメタゾンリ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。
- (2) 妊娠 32 週 4 日 14 時 18 分頃からの胎児の遷延する高度徐脈に対しての対応(体位変換と酸素投与、超音波断層法実施、胎児機能不全と判断し帝王切開決定)は一般的である。
- (3) 帝王切開決定から約40分後に児を娩出したことは一般的である。
- (4) 帝王切開時に小児科医が立ち会ったことは一般的である。
- (5) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (6) 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(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管、胸骨圧迫、アドレナリン注射液の投与、チューブ・バッグによる人工呼吸)は一般的である。

### 4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

- 1) B 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) B 搬送元分娩機関なし。

#### (2) 当該分娩機関

分娩監視装置等の医療機器については時刻合わせを定期的に行うことが 望まれる。

- 【解説】本事例では、胎児心拍数陣痛図の印字時刻が実際の時刻より6分遅れていた。徐脈の出現時刻等を確認するため、分娩監視装置等の医療機器の時刻合わせは重要である。
- 2) B 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) B 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

陣痛開始前に発症した異常が胎児低酸素・酸血症を引き起こしたと推測される事例を集積し、原因や発症機序についての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

陣痛開始前に発症した異常が胎児低酸素・酸血症を引き起こしたと推測される事例の発症機序解明に関する研究の推進および研究体制の確立に向けて、学会・職能団体への支援が望まれる。