

事例番号:330066

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第二部会

### 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

一絨毛膜性双胎の第2子

妊娠 16 週 - 一絨毛膜二羊膜双胎の羊膜穿破を確認、超音波断層法で臍帯相互巻絡を認める

妊娠 24 週 2 日 - 一絨毛膜一羊膜双胎のため管理入院

胎児心拍数陣痛図で軽度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 28 週 5 日

20:35 超音波断層法で徐脈を認める

21:26 一絨毛膜一羊膜双胎、胎児機能不全の適応で帝王切開により第1子娩出

21:29 第2子娩出、骨盤位

胎児付属物所見 脘帯巻絡あり(3回相互巻絡)、胎盤の血管吻合(動脈-静脈1本、静脈-静脈2本、動脈-動脈1本)あり

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:28 週 5 日

(2) 出生時体重:1100g 台

(3) 脘帶動脈血ガス分析: pH 7.27、BE -3mmol/L

- (4) アフ<sup>°</sup>ガースコア: 生後 1 分 4 点、生後 5 分 7 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 極低出生体重児、新生児呼吸窮迫症候群
- (7) 頭部画像所見:  
生後 3 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 4 名、小児科医 2 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、一絨毛膜性双胎の胎盤内の血管吻合を介した血流の不均衡、および臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性がある。
- (3) 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
  - (1) 外来における妊娠経過中の管理は一般的である。
  - (2) 妊娠 24 週 2 日に一絨毛膜一羊膜双胎の管理目的で入院としたことは一般的である。
  - (3) 入院中の管理(ノンストレステスト、超音波断層法での胎児発育等の評価)は一般的である。
- 2) 分娩経過
  - (1) 妊娠 28 週 5 日 20 時 30 分、ドップラ法で胎児徐脈を確認後、汎用超音波画像

診断装置で胎児徐脈を確認したこと、医師に報告したこと、体位変換を行い酸素投与を開始したことは、いずれも一般的である。

- (2) 超音波断層法で徐脈を認め、一絨毛膜一羊膜双胎、胎児機能不全の適応で緊急帝王切開を決定し、帝王切開まで分娩監視装置を装着したことは一般的である。
- (3) 帝王切開決定から 51 分後に児を娩出したことは一般的である。
- (4) 脘帶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

出生後の蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管)、および当該分娩機関 NICU へ入院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

双胎妊娠においては、可能な限り双胎児の記載方法を統一化し、両児を区別できるようにすることが望まれる。

【解説】本事例においては、胎児の表記として A 児・B 児及び I 児・II 児が混在しており、分娩経過中の胎児心拍数陣痛図における両児の区別も不明である。

### 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

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】児が新生児仮死で出生した場合や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

なし。

#### (2) 国・地方自治体に対して

なし。