

事例番号:330157

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第七部会

### 1. 事例の概要

#### 1) 妊産婦等に関する情報

経産婦

#### 2) 今回の妊娠経過

一絨毛膜二羊膜双胎の第1子(妊娠中のI児)

妊娠17週3日- 双胎間羊水不均衡の状態および胎児推定体重の差を認める

妊娠22週6日 切迫早産、胎児因子による羊水過多症の診断で紹介元分娩機関に入院

妊娠27週0日 双胎間羊水不均衡、切迫早産、胎児心負荷所見の診断、周産期管理目的のため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31週5日

19:48 陣痛発来のため帝王切開により第1子娩出

19:54 第2子娩出、骨盤位

胎児附属物所見 動脈-動脈吻合1本あり

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:31週5日

(2) 出生時体重:2000g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.37、BE -1.8mmol/L

(4) アpgarスコア:生後1分4点、生後5分4点

(5) 新生児蘇生：人工呼吸（バググ・マスク、チューブ・バググ）、気管挿管

(6) 診断等：

生後当日 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 5 日 頭部超音波断層法で右 PVE II 度

生後 37 日 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 3 名、小児科医 2 名、麻酔科医 2 名

看護スタッフ：助産師 2 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、一絨毛膜二羊膜双胎の胎盤内の血管吻合を介した血流の不均衡により胎児の脳の虚血が生じ、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) 胎児の脳の虚血の発症時期は不明である。

(3) 脳虚血発症時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) 紹介元分娩機関における一絨毛膜二羊膜双胎の妊娠中の外来管理は一般的である。

(2) 妊娠 22 週 6 日に一絨毛膜二羊膜双胎妊娠、胎児因子による羊水過多症の診断で紹介元分娩機関に管理目的で入院としたこと、および入院中の管理(子宮収縮抑制薬の投与、抗菌薬の投与、ノストレストの実施、超音波断層法の実施、羊水除去の実施)はいずれも一般的である。また、妊娠 27 週 0 日双胎間羊水不均衡、切迫早産、胎児心負荷所見が認められたため当該分娩機関へ母体搬送したことも一般的である。

(3) 当該分娩機関における妊娠 31 週 4 日までの入院後の管理(子宮収縮抑制薬の投与、抗菌薬の投与、ノンストレスの実施、超音波断層法の実施、合成副腎皮質ホルモン剤の投与)は一般的である。また破水した場合、骨盤位先進児の足が出てくることを予測し、ベット上安静のためにバルーンカテーテル挿入し厳重管理としたことは選択肢のひとつである。

## 2) 分娩経過

(1) 妊娠 31 週 5 日の胎児心拍数陣痛図で 3 分毎の子宮収縮を認め、子宮口 3cm 開大により子宮収縮抑制は不可能と判断し、同日帝王切開を実施したことは一般的である。

(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

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸)および NICU 管理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

なし。

### 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

一絨毛膜二羊膜双胎における脳性麻痺発症の原因究明と予防、特に双胎間輸血症候群の診断基準を満たさずに、血流の不均衡が原因で脳性麻痺を発症したと考えられる事例に対する研究を強化することが望まれる。

#### (2) 国・地方自治体に対して

なし。