

事例番号:330152

## 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、供血児)

妊娠27週3日 超音波断層法でI児羊水過少、II児羊水過多、胎児水腫(腹水貯留)あり、双胎間輸血症候群にてA医療機関に母体搬送となり入院

妊娠27週4日 胎児鏡下胎盤吻合血管レーザー凝固術施行、胎盤の吻合血管(動脈-静脈は供血児から受血児6本、受血児から供血児2本)あり

妊娠29週4日 切迫早産にて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33週5日

2:30 破水

9:53 双胎妊娠、前期破水のため帝王切開により第1子娩出

9:54 第2子娩出

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33週5日

(2) 出生時体重:1800g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.31、BE -0.9mmol/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 早産児、低出生体重児、一絨毛膜二羊膜双胎

(7) 頭部画像所見:

生後27日 頭部MRIで脳室周囲白質軟化症の所見を認める

## 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2名、新生児科医2名、麻酔科医2名、研修医1名

看護スタッフ:助産師3名、看護師2名

## 2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、双胎間輸血症候群に起因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) 双胎間輸血症候群の発症時期を特定することは困難であるが、遅くとも妊娠27週3日には発症していたと考える。

(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) 当該分娩機関における一絨毛膜二羊膜双胎の外来管理は一般的である。

(2) 妊娠27週3日双胎間輸血症候群と診断し、胎児鏡下胎盤吻合血管レーザー凝固術目的にてA医療機関へ母体搬送したことは一般的である。

(3) A医療機関における入院後の管理(胎児鏡下胎盤吻合血管レーザー凝固術の実施、術後の管理、子宮頸管長短縮のため子宮収縮抑制薬の投与を継続)は一般的である。

(4) 当該分娩機関におけるA医療機関からの転院後の入院中の管理(ノンストレス

ト、超音波断層法、血液検査の実施、子宮収縮抑制薬の投与)は一般的である。

## 2) 分娩経過

- (1) 妊娠 33 週 5 日前期破水への対応(分娩監視装置装着、バイタルサイン測定、抗菌薬の投与、小児科と分娩方針の確認、朝まで子宮収縮抑制としたこと)は一般的である。
- (2) 陣痛発来のため帝王切開を決定したこと、および帝王切開決定から 1 時間 53 分後に児を娩出したことは、いずれも一般的である。
- (3) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (4) 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、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胎児治療後に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。