

事例番号:340202

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第四部会

### 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

一絨毛膜二羊膜双胎の第1子(妊娠中のI児)

妊娠15週-羊水量および胎児推定体重に差を認める

妊娠31週5日 超音波断層法でII児の臍帯動脈拡張期血流の途絶を認め、  
一児発育不全 type2 の疑いのため管理入院

#### 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

13:09 II児に頻回の変動一過性徐脈を認めるため帝王切開で第1子娩出、骨盤位

13:10 第2子娩出

胎児付属物所見 血管吻合(動脈-動脈吻合1本、動脈-静脈吻合1本)

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33週5日

(2) 出生時体重:1900g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.27、BE -2.2mmol/L

(4) アプガースコア:生後1分9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、低出生体重児

(7) 頭部画像所見:

生後 32 日 頭部 MRI で嚢胞性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、小児科医 1 名、麻酔科医 1 名

看護スタッフ:助産師 1 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、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) 外来における一絨毛膜二羊膜双胎の管理は一般的である。

(2) 妊娠 31 週 5 日、超音波断層法にて smaller twin の臍帯動脈拡張期血流の途絶を認め、selective IUGR (一児発育不全) type2 の疑いのため管理目的で入院としたこと、および妊娠 33 週 4 日までの入院中の管理 (分娩監視装置装着、適宜超音波断層法実施等) は、いずれも一般的である。

2) 分娩経過

(1) 妊娠 33 週 5 日、胎児心拍数陣痛図で smaller twin に頻回の変動一過性徐脈を認めたため、同日帝王切開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

出生時の新生児管理は一般的である。

## 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。