

事例番号:310038

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第六部会

### 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、A児)

妊娠27週3日 切迫早産、II児胎児発育不全の診断で搬送元分娩機関に入院

妊娠32週3日 A児羊水過多気味・心拡大あり・心機能低下疑い、II児発育停止のため当該分娩機関に母体搬送され入院

超音波断層法で最大羊水深度 A児 71.4mm、II児 28.3mm

胎児推定体重 I児 1721g(-0.7SD)、II児 1220g(-2.9SD)

#### 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

10:07 I児心機能低下のため帝王切開により第1子娩出

第2子娩出、足位

胎児付属物所見 胎盤内の血管吻合(動脈-動脈)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:1705g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.371、PCO<sub>2</sub> 40.9mmHg、PO<sub>2</sub> 41.0mmHg、

HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 23.1mmol/L、BE -1.5mmol/L

(4) Apgarスコア:生後1分7点、生後5分8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

(6) 診断等:

出生当日 低出生体重児、早産児、心不全、双胎間輸血症候群受血児

(7) 頭部画像所見:

生後32日 頭部MRIで脳室周囲白質軟化症(PVL)の所見

## 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:産科医3名

看護スタッフ:助産師13名、看護師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1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って、当該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られる。

(2) 胎児の脳の虚血の発症時期は不明である。

(3) 児の未熟性がPVLの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

### 1) 妊娠経過

#### (1) 搬送元分娩機関

ア. 妊娠26週までの外来管理、妊娠27週3日以降の入院管理、および妊娠28週2日に切迫早産、一児発育不全のため当該分娩機関へ母体搬送した

ことはいずれも一般的である。

- イ. 妊娠 30 週 2 日に再入院後の管理、および I 児に羊水過多気味・心拡大あり・心機能低下疑い、II 児に発育停止が認められたため妊娠 32 週 3 日に再度当該分娩機関へ母体搬送したことは一般的である。

## (2) 当該分娩機関

- ア. 妊娠 28 週 2 日から 30 週 2 日の入院中の管理(リトドリン塩酸塩注射液、ベタメタゾン酸エステルトリウム注射液等の投与、ならびに血液検査、超音波断層法による胎児推定体重・羊水量・血流計測、分娩監視装置による胎児心拍数陣痛図検査等)は一般的である。
- イ. 妊娠 32 週 3 日に再入院後の対応(血液検査で血小板数注意と判断、I 児の心機能の詳しい検査のため小児科医による胎児心臓超音波断層法実施等)は医学的妥当性がある。

## 2) 分娩経過

- (1) 妊娠 32 週 3 日に I 児心機能低下のため翌日帝王切開の方針とし、翌日施行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

出生直後の対応(T ピース蘇生装置による人工呼吸、気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸等の新生児蘇生、NICU 入院としたこと)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) 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) 搬送元分娩機関

なし。

#### (2) 当該分娩機関

なし。

### 2) 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) 搬送元分娩機関

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】 児が重度の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。

(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

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循環の不均衡が原因で発症したと考えられる胎児脳障害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。