

事例番号:310045

## 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

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25週4日 羊水量は両児とも羊水量正常

妊娠26週4日 切迫早産の診断で当該分娩機関に管理入院

妊娠26週6日 I児羊水過多、II児羊水過少、双胎間輸血症候群の診断

妊娠29週3日 超音波断層法でI児に臍帯動脈の拡張期血流の途絶と臍帯  
静脈血流のゆらぎを認める

#### 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29週4日

18:42 I児の胎児機能不全の診断で帝王切開により第1子娩出  
第2子娩出

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:29週4日

(2) 出生時体重:900g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析: pH 7.07、BE -5.5mmol/L

(4) アプガースコア: 生後1分2点、生後5分3点

(5) 新生児蘇生: 人工呼吸(Tビース蘇生装置、チューブ・バック)、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 低出生体重児、新生児仮死、低血糖

(7) 頭部画像所見:

生後 8 ヶ月 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 3 名、小児科医 1 名、麻酔科医 1 名

看護スタッフ:助産師 3 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る脳の虚血に伴い脳室周囲白質軟化症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は妊娠 25 週 4 日から妊娠 26 週 6 日の間と考える。

(3) 児の未熟性が 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**

**1) 妊娠経過**

(1) 一絨毛膜二羊膜双胎の外来管理において、毎回超音波断層法を実施し、両児の体重、羊水量を確認していることは一般的である。

(2) 妊娠 26 週 3 日より子宮収縮の増強を認め、妊娠 26 週 4 日に一絨毛膜二羊膜双胎、切迫早産の診断で入院管理としたことは一般的である。また、ベタメゾリン酸エステルトリウム注射液投与を行ったことは医学的妥当性がある。

(3) 妊娠 26 週 6 日の超音波断層法で双胎間輸血症候群と診断し、切迫早産症状があるためレーザー治療を選択せず、子宮収縮抑制薬を投与のうえ妊娠 27 週 0 日と妊娠 28 週 0 日に羊水除去を施行したことは選択肢のひとつである。

(4) 妊娠 29 週 2 日に I 児が高位破水となったが、子宮収縮は抑制されており感染徴候を認めないため抗菌薬内服のうえ経過観察としたことは一般的である。

## 2) 分娩経過

- (1) 妊娠 29 週 4 日に超音波断層法で I 児に臍帯動脈の拡張期血流の途絶を認めため、NICU と協議の上、母体にベクタグリン酸エステルナトリウム注射液を投与し 2 日後に帝王切開を施行する予定としたことは選択肢のひとつである。
- (2) 妊娠 29 週 4 日午後の超音波断層法で I 児の臍帯動脈の拡張期血流に逆流および CTAR の増大が認められ、心拡大が増悪している状況で、帝王切開を 1 日早めて翌日に変更したことは選択肢のひとつである。
- (3) 妊娠 29 週 4 日夕方の胎児心拍数陣痛図で I 児の基線細変動が消失していたため、胎児機能不全の診断で緊急帝王切開を決定したこと、帝王切開決定から 1 時間 32 分で児を娩出したことは一般的である。
- (4) 臍帯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

新生児蘇生(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)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

双胎間輸血症候群と診断されている早産児の分娩時には、事前に小児科医を 2 名以上待機させるなど、十分な新生児管理が行える体制を準備しておくことが望まれる。

【解説】本事例は、妊娠 29 週 4 日の早産で、双胎間輸血症候群と診断されており、双方の児に呼吸障害の治療、新生児蘇生等の集中管理が必要な状況が予想されるため、事前に小児科医が 2 名以上待機するなどの十分な要員体制を整えておくことが望まれる。

### 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。

### 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

双胎間輸血症候群の原因究明と予防・治療に対する研究を推進することが望まれる。

#### (2) 国・地方自治体に対して

なし。