

事例番号:340176

## 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

経産婦

#### 2) 今回の妊娠経過

妊娠 30 週 2 日 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数波形正常

#### 3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 32 週 2 日

10:21 妊婦健診のため受診

11:29 超音波断層法で、臍帯動脈血流波形異常(逆流)を認める

14:00 胎児発育不全、胎児の血流異常のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 32 週 2 日

14:39- 胎児心拍数陣痛図で一過性頻脈消失、基線細変動減少、軽度遷延一過性徐脈を認める

15:25 超音波断層法で、胸水、腹水、肝腫大を認める

妊娠 32 週 3 日

8:09- 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数基線 110 拍/分、基線細変動消失、軽度遷延一過性徐脈、軽度遅発一過性徐脈を認める

10:34 胎児機能不全・胎児発育不全・胸腹水貯留・肝肥大・血流異常のため帝王切開で児娩出

胎児付属物所見 臍帯巻絡を頸部に 1 回認める、胎盤病理組織学検査で 2-3mm 程度の比較的大きい絨毛内の血管に、血管炎のため内腔の狭小化を認める

## 5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:32 週 3 日
- (2) 出生時体重:1500g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.99、BE -16.9mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 3 点、生後 5 分 5 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 新生児一過性多呼吸、新生児遷延性肺高血圧症、無呼吸発作、心不全

- (7) 頭部画像所見:

生後 66 日 頭部 MRI で嚢胞性脳室周囲白質軟化症を認める

## 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 2 名、研修医 2 名

看護スタッフ:助産師 1 名

## 2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、妊娠 30 週 2 日以降に生じた胎児の脳の虚血(血流量の減少)が新生児期まで遷延したことにより、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(血流量の減少)の原因は、胎盤機能不全による低酸素・酸血症および臍帯圧迫による臍帯血流障害の両者の可能性がある。
- (3) 早産期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

妊娠中の管理は一般的である。

## 2) 分娩経過

- (1) 妊娠 32 週 2 日胎児発育不全、胎児の血流異常のため入院としたこと、および入院時の対応(血液検査、分娩監視装置装着、超音波断層法)は、いずれも一般的である。
- (2) 妊娠 32 週 2 日入院時の胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少および軽度遷延一過性徐脈を認め、超音波断層法(パルスドプラー法)による胎児血流評価においても胎児健常性の悪化所見(大動脈逆流波形、臍帯動脈逆流波形、および静脈管逆流波形)を認めたが、その後の管理方針の決定を翌朝としたことは選択肢のひとつである。しかし、胎児心拍数陣痛図でリアシュアリングと判読できない状況で分娩監視装置を終了し、翌朝まで再検査しなかったことは一般的ではない。
- (3) 妊娠 32 週 3 日、胎児心拍数陣痛図にて胎児機能不全と診断し、胎児機能不全、胎児発育不全、胸腹水貯留、肝肥大、血流異常の適応で帝王切開を行ったことは一般的である。
- (4) 帝王切開決定から 48 分で児を娩出したことは一般的である。
- (5) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (6) 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)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

胎児心拍数陣痛図で胎児健常性が確認できない場合には、分娩監視装置等による胎児監視の強化、継続が望まれる。

【解説】当該分娩機関の診療録には「妊産婦に慎重に胎児超音波断層法と胎児心拍数モニタリングを行うと説明した」との記載があったが、翌朝まで再検査が行われていなかった。

### 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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。