## 事例番号:280382

# 原因分析報告書要約版

産 科 医 療 補 償 制 度 原因分析委員会第五部会

#### 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

妊娠 40 週 0 日 - 胎児心拍数陣痛図上、基線細変動の減少、サイナソイダルパターン様 の所見を認める

妊娠 40 週 2 日 胎動減少を自覚

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 40 週 3 日

時刻不明 定期受診

12:00 胎児心拍数陣痛図上、サイナソイダルパターン気味、胎動減少のため入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 3 日

19:40 胎児機能不全の診断で帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で 15mm 大の貧血梗塞巣の所見を認め る

手術当日 AFP 2670.3ng/mL、胎児へモク゛pt ン 3.5%

### 5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:40 週 3 日
- (2) 出生時体重:3410g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:実施せず
- (4) アプガースコア:生後1分2点、生後5分4点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク)

## (6) 診断等:

出生当日 新生児仮死、低酸素性虚血性脳症、母児間輸血症候群の疑い、 新生児遷延性肺高血圧症(PPHN)、貧血(ヘモグロビン 3.2g/dL)の診断

(7) 頭部画像所見:

生後 17 日 頭部 CT で、大脳基底核・視床に信号異常を認める

#### 6) 診療体制等に関する情報

- (1) 施設区分:診療所
- (2) 関わった医療スタッフの数

医師:産科医2名

看護スタッフ:助産師1名、准看護師5名

#### 2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、母児間輸血症候群による胎児の重症貧血が低酸素性虚血性脳症を引き起こしたことであると考える。
- (2) 母児間輸血症候群の原因は不明である。
- (3) 母児間輸血症候群の発症時期は、妊娠 39 週 1 日以降、妊娠 40 週 0 日の間であると考える。

#### 3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠 40 週 0 日外来受診時における胎児心拍数陣痛図をリアクティブ と判読し、モニタリング を終了したことは一般的ではない。

## 2) 分娩経過

- (1) 妊娠 40 週 3 日に胎動減少の訴えのある妊産婦に対して胎児心拍数モニタリング を行ったことは一般的である。
- (2) 妊娠 40 週 3 日 9 時 47 分の胎児心拍数陣痛図における判読(サイナソイダルパターン気味)と対応(入院管理、食止め)は一般的である。
- (3) 妊娠 40 週 3 日 12 時 55 分に高次医療機関の医師へ相談を行い、胎児機能不 全の診断で帝王切開を決定したことは一般的である。
- (4) 原因分析に係る質問事項および回答書によると、帝王切開の方針決定から

児娩出まで6時間45分を要したことは一般的ではない。

- (5) 胎盤病理組織学検査を行ったことは適確である。
- (6) 妊産婦の血液検査において、AFP・胎児ヘモグロビンを測定したことは医学的妥当性がある。

### 3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、酸素投与)は一般的である。
- (2) 生後 15 分で高次医療機関 NICU へ搬送を依頼したことは一般的である。
- (3) 医師1名、看護スタッフ2名が同乗し、酸素投与下でバッグ・マスクによる人工呼吸を行いながら新生児搬送したことは、医学的妥当性がある。

#### 4. 今後の産科医療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
- (1)「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」の胎児心拍数波形レベル分類に沿った対応と処置を参考にすることが望まれる。特に、サイナツイダルパターンの胎児心拍数波形の病態とその対応についての習熟が望まれる。
  - 【解説】サイナソイダルパターンの胎児心拍数波形は胎児貧血が疑われる所見である。原因として、血液型不適合妊娠やパルボボウイルス感染以外では、母児間輸血症候群が一番疑われ、出生直後より児への輸血が必要となるため、自施設での対応が困難である場合には、高次医療機関への母体搬送が必要となる。
- (2) 臍帯動脈血ガス分析を実施することが望まれる。
  - 【解説】臍帯動脈血ガス分析を行うことにより、分娩前の胎児の低酸素 症の状態を推定することが可能である。
- 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
- (1) 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) 事例検討をもとに、サイナソイダルパターンは母児間輸血症候群を疑い、その場合の搬送体制についての再検討および再構築をすることが望まれる。

- 【解説】出生後から輸血が必要となるため、新生児輸血の出来る施設での娩出が望ましい。輸血が出来ない施設で帝王切開を行うのではなく、高次医療機関との連携強化が望まれる。
- (3) 緊急帝王切開を決定してから手術開始までの時間を短縮できる診療体制の構築が望まれる。
- 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

母児間輸血症候群の発症について、その病態、原因、リスク因子の解明と、母体搬送システムの再検討、再構築が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して なし。