

事例番号:310088

## 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

1 回経産婦

#### 2) 今回の妊娠経過

妊娠 37 週 6 日 胎児心拍数陣痛図で異常を認めず

妊娠 39 週 6 日 胎児心拍数陣痛図上、反復する軽度ないし高度遅発一過性徐脈を認める

#### 3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 40 週 0 日

10:15 有痛性の子宮収縮あり入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 40 週 0 日

10:53 頃- 胎児心拍数陣痛図でサイケリカル<sup>h</sup>パターン出現

19:50- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少または消失、反復する高度・軽度遅発一過性徐脈出現

妊娠 40 週 1 日

0:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で徐脈を認める

0:57 胎児機能不全の診断で帝王切開にて児娩出

手術当日 血液検査で AFP 4900ng/mL、胎児ヘモグロビン 5.6%

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 1 日

(2) 出生時体重:3032g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.996、PCO<sub>2</sub> 70.7mmHg、PO<sub>2</sub> 29.4mmHg、

$\text{HCO}_3^-$  16.9mmol/L、BE -12.2mmol/L

- (4) アプガースコア: 生後 1 分 0 点、生後 5 分 0 点
- (5) 新生児蘇生: 人工呼吸(バッグ・マスク)、気管挿管、胸骨圧迫、アドレナリン注射液投与

(6) 診断等:

出生当日 胎児母体間輸血症候群の疑い、重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症、重症貧血、新生児低血糖

血液検査でヘモグロビン 3.5g/dL、ヘマトクリット 12.2%

(7) 頭部画像所見:

生後 6 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床に信号異常

**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 2 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) 母児間輸血症候群は、妊娠 37 週 6 日の妊婦健診後、妊娠 39 週 6 日までの間に発症した可能性があり、分娩までの間にさらに進行した可能性が高いと考える。

**3. 臨床経過に関する医学的評価**

**1) 妊娠経過**

- (1) 妊娠 37 週 6 日までの妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠 39 週 6 日の妊婦健診時の胎児心拍数陣痛図(ノンストレステスト)で、リアシュリングと判定したこと、帰宅としたことは一般的ではない。

**2) 分娩経過**

- (1) 入院時の対応(内診、パルスオキシメトリ測定、分娩監視装置装着)は一般的である。
- (2) 入院後に 10 時 30 分に装着した胎児心拍数陣痛図で、繰り返す遅発一過性徐脈を認める状況で、11 時 18 分に胎児心拍モニタリングを終了したことは、一般的ではない。
- (3) 医師が 19 時 50 分以降の胎児心拍数陣痛図の所見に対して胎児刺激を行い経過観察するよう指示したこと、23 時 20 分からの胎児心拍数陣痛図の所見に対してジアゼパム内服の影響が考えられると判断して経過観察としたことは、いずれも一般的ではない。
- (4) 帝王切開決定から 27 分後に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、アドレナリン注射液投与)は一般的である。胸骨圧迫を開始したことは一般的であるが、開始時期が生後 4 分であることは選択されることが少ない対応である。

## 4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

### 1) 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 2017」に則した胎児心拍数陣痛図の判読と対応に関する学習会を継続的に行い、分娩に関与するすべてのスタッフが適切な分娩管理をできること、医師が急速遂娩に関して適切に判断できること、医療チームが適切に情報を共有し方針を議論できることを目標に学習することが強く望まれる。
- (2) B 群溶血性連鎖球菌スクリーニングは妊娠 35 週から 37 週に実施することが望まれる。

【解説】本事例は「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2011」に則って検査が実施されているが、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」では推奨時期が変更されているため、今後は妊娠 35 週から 37 週に実施することが望まれる。

- (3) 新生児蘇生については、分娩に立ち会うすべてのスタッフが「日本版救急蘇生

が「ガイドライン 2015 に基づく新生児蘇生法テキスト」に則した適切な処置が実施できるよう習熟することが望まれる。

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

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

ア. 国・地方自治体に対して、妊娠中の B 群溶血性連鎖球菌スクリーニングを、「産婦人科診療ガイドライン」で推奨する時期に公的補助下に一律に実施できる制度を構築するよう働きかけることが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」では、膣分泌物培養検査 (GBS スクリーニング) を妊娠 35 週から 37 週に実施することを推奨しているが、検査費用の公的補助制度によって同時期の実施が難しい地域がある。

イ. 胎児心拍数陣痛図の評価法に関する講習会を各地域において継続的に開催し、分娩に携わるすべての医師、助産師、看護師等が十分に習得できる体制の構築が望まれる。

ウ. 母児間輸血症候群の発症について、その病態、原因、リスク因子の解明が望まれる。また母児間輸血症候群の胎児心拍数陣痛図について集積し、波形の特徴を検討して早期発見の方法を提言することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。