

事例番号:300529

## 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

特記事項なし

#### 3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 35 週 2 日

18:30 破水のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 35 週 3 日

6:45- 胎児心拍数陣痛図で基線正常、基線細変動中等度、軽度変動一過性徐脈、高度遅発一過性徐脈を認める

11:05- 前期破水のためシノプロスト注射液による陣痛誘発開始

17:30 ムロイリントル(蒸留水 150mL)挿入

17:48- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少を認める

妊娠 35 週 4 日

1:10- 胎児心拍数陣痛図で高度遷延一過性徐脈および徐脈を認める

1:20 陣痛開始

2:07 経膈分娩

胎児付属物所見 臍帯巻絡あり(足首 2 回)、胎盤重量 380g

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:35 週 4 日

(2) 出生時体重:1900g

- (3) 臍帯動脈血ガス分析：pH 7.040、PCO<sub>2</sub> 80.5mmHg、PO<sub>2</sub> 不明、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 21.3mmol/L、  
BE -10.9mmol/L
- (4) アプガースコア：生後 1 分 1 点、生後 5 分 1 点
- (5) 新生児蘇生：人工呼吸（バググ・マスク、チューブ・バググ）、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 重症新生児仮死  
生後 13 分の心拍数 40 回/分  
生後約 30 分の血液ガス分析で pH 6.629、BE -26.5mmol/L
- (7) 頭部画像所見：  
生後 5 ヶ月 頭部 MRI 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：病院
- (2) 関わった医療スタッフの数  
医師：産科医 1 名、小児科医 3 名  
看護スタッフ：助産師 2 名、看護師 2 名

## 2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因を解明することは極めて困難であるが、妊娠経過中または分娩経過中に生じた胎児低酸素・酸血症の可能性を否定できない。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、胎盤機能不全および臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性を否定できない。
- (3) 胎児低酸素・酸血症は、妊娠 35 週 3 日以降分娩までの間に発症した可能性がある。
- (4) 出生後の新生児の呼吸循環不全の遷延が、脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性がある。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

### 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 35 週 2 日受診から入院後の対応(内診、高位破水診断、超音波断層法、小児科連絡、血液検査、分娩監視装置装着)は一般的である。
- (2) 妊娠 35 週 3 日に前期破水の適応で陣痛誘発としたこと、および陣痛誘発について文書による説明と同意を得たことは一般的である。
- (3) 妊娠 35 週 3 日ジノプロスト注射液投与における開始時投与量、増量方法は概ね一般的である。投与中の分娩監視方法も一般的である。
- (4) 妊娠 35 週 3 日ジノプロスト注射液投与終了後に子宮口熟化促進のためトロリソニドールを挿入したこと、文書で説明し同意を得たこと、挿入後の分娩監視方法(連続監視)はいずれも一般的である。
- (5) 妊娠 35 週 4 日 1 時 20 分の胎児心拍数陣痛図の判読(遅発一過性徐脈と判読)および一連の対応(酸素投与、体位変換、内診、医師への状態報告と来棟依頼、分娩室への移動、人工破膜して分娩の方向へと指示、小児科医へ連絡)は一般的である。

## 3) 新生児経過

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、胸骨圧迫、気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸、アドレナリン注射液気管内投与)は概ね一般的である。

## 4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

### 1) 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) 子宮収縮薬(ジノプロスト注射液)を投与する際の増量間隔については、「産婦人科がトライン-産科編 2017」に則して行うことが望まれる。

【解説】本事例では、ジノプロスト注射液 3000  $\mu$ g を 5%糖液 500mL に溶解したものを 25 分で増量したときがあった。「産婦人科がトライン-産科編 2017」では、30 分以上経てから 15-30mL/時間増やすと記載されている。

- (2) 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤病理組織学検査は、早産となった場合や、重症の新生児仮死が認められた場合には、その原因の解明に寄与する可能性がある。

- (3) 新生児蘇生においては、人工呼吸の有効性を確認しながら実施することが望まれる。

【解説】新生児仮死の状態から回復するためには、適切な換気と酸素化を回復させることが最も重要である。

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

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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。