

事例番号:310087

## 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

初産婦

#### 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 41 週 0 日

8:30 分娩予定日超過・分娩誘発目的で入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 41 週 0 日

10:30-15:22 シンプロスト注射液による陣痛誘発開始

妊娠 41 週 1 日

9:30 陣痛発来

10:00 オキシトシン注射液による陣痛促進開始

12:33 頃- 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める

12:50-14:40 頃 胎児心拍数陣痛図で反復する遅発一過性徐脈と基線細  
変動減少を認める

17:35 頃- 胎児心拍数陣痛図上、基線細変動減少

17:54 頃- 胎児心拍数陣痛図上、基線細変動消失

18:13 頃- 胎児心拍数陣痛図上、頻脈

18:30 経膈分娩

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:41 週 1 日

- (2) 出生時体重:3670g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.266、PCO<sub>2</sub> 37.9mmHg、PO<sub>2</sub> 24.9mmHg、  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 16.7mmol/L、BE -9.3mmol/L
- (4) Apgarスコア:生後1分4点、生後5分4点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)
- (6) 診断等:  
出生当日 低酸素性虚血性脳症、Sarnat 分類(中等度)、新生児仮死、代謝性アシドーシス
- (7) 頭部画像所見:  
生後4日 頭部MRIで低酸素性虚血性脳症の所見(大脳基底核・視床の信号異常)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2名、小児科医1名、研修医2名  
看護スタッフ:助産師4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は、分娩経過中に生じた胎児低酸素・酸血症により低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考ええる。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、臍帯圧迫による臍帯血流障害および子宮頻収縮による子宮胎盤循環不全の両方の可能性を否定できないと考ええる。
- (3) 胎児は、妊娠41週1日12時50分頃より低酸素の状態となり、その状態が出生時まで進行し低酸素・酸血症に至ったと考ええる。

## 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41週0日、分娩予定日超過のため分娩誘発目的に入院管理としたこ

と、および分娩誘発について妊産婦への説明と同意の方法(書面による説明と同意)は一般的である。しかし、妊娠 41 週 0 日子宮頸管の熟化が認められない状態で子宮収縮薬(ジノプロスト注射液)を投与したことは、選択されることの少ない対応である。またプロスタゲン硫酸エステルトリウム水和物とジノプロスト注射液を併用して投与したことは基準から逸脱している。

- (2) 妊娠 41 週 0 日子宮収縮薬(ジノプロスト注射液)使用中に分娩監視装置を連続装着したこと、子宮収縮薬(ジノプロスト注射液)の開始時投与量および増量法は一般的である。
- (3) 妊娠 41 週 1 日子宮収縮薬(オキシトシン注射液)の開始時投与量および増量法は一般的であるが、12 時 33 分頃から子宮頻収縮が認められ、12 時 50 分頃から胎児心拍数波形分類レベル 3 の異常波形が出現した状態で、13 時 36 分に子宮収縮薬(オキシトシン注射液)を増量したことは基準から逸脱している。
- (4) 妊娠 41 週 1 日子宮収縮薬(オキシトシン注射液)使用中に分娩監視装置を連続装着したことは一般的である。しかし、16 時 3 分以降の子宮収縮波形が記録されていない状態で胎児心拍数陣痛図記録を続けたことは一般的ではない。
- (5) 妊娠 41 週 1 日 17 時 00 分以降、胎児心拍数陣痛図記録を「早発一過性徐脈(+)」と判読したことは、子宮収縮が正確に記録されていないために評価できない。18 時 00 分に胎児心拍数陣痛図記録を「基線細変動:良、一過性頻脈(+)」と判読したことは医学的妥当性がない。
- (6) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

### 3) 新生児経過

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸)、およびNICU管理としたことは一般的である。

## 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、オキシトシン注射液)の使用については「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則した使用法が望まれる。
- (2) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して胎児心拍数陣痛図の判読を

習熟することが望まれる。

- (3) 胎児心拍数陣痛図には、子宮収縮波形も正確に記録されるよう、分娩監視装置のトランスデューサーを正しく装着することが望まれる。
- (4) 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、子宮内感染や胎盤の異常が疑われる場合、また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。

## 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

本事例では事例検討が行われているとの記載があるが、資料がなく検討内容が不明となっているため、その内容について記録を残すことが望まれる。

## 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

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。

### (2) 国・地方自治体に対して

なし。