

事例番号:360278

## 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 40 週 3 日 予定日超過のため分娩誘発目的で搬送元分娩機関入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 40 週 3 日 トロイソル挿入、オキシシン注射液投与

妊娠 40 週 4 日 オキシシン注射液投与

妊娠 40 週 5 日

8:00 オキシシン注射液投与開始

18:10 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の増加および軽度または高度変動一過性徐脈の頻出を認める

19:16 頃- 胎児心拍数陣痛図で高度遷延一過性徐脈を認める

19:20 吸引娩出術開始

19:33 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動消失を伴った徐脈を認める

21:19 胎児心拍数不安定のため、当該分娩機関に母体搬送され入院  
超音波断層法で胎児心拍数 100 拍/分未満を認める

21:41 胎児機能不全の適応で帝王切開により児娩出、後方後頭位

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 5 日

(2) 出生時体重:3400g 台

- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.65、BE -24mmol/L
- (4) アプガースコア:生後1分0点、生後5分1点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク、チューブ・バッグ)、胸骨圧迫、気管挿管、アドレナリン注射液投与
- (6) 診断等:  
出生当日 低酸素性虚血性脳症
- (7) 頭部画像所見:  
生後12日 頭部MRIで低酸素性虚血性脳症の所見

## 6) 診療体制等に関する情報

### 〈搬送元分娩機関〉

- (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1名  
看護スタッフ:助産師2名、看護師2名、准看護師2名

### 〈当該分娩機関〉

- (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4名、小児科医2名、麻酔科医2名  
看護スタッフ:助産師4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られる。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、子宮頻収縮および臍帯圧迫に伴う臍帯血流障害により胎児が低酸素の状態となり、子宮底圧迫法を併用した吸引娩出術により低酸素の状態が進行した可能性がある。
- (3) 頸椎損傷を併発しているが、その発症原因と脳性麻痺発症への関与については不明である。

### 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40週3日、予定日超過のため分娩誘発目的で入院としたことは選択肢のひとつである。
- (2) 搬送元分娩機関における分娩誘発に関する同意取得方法(「原因分析に係る質問事項および回答書」によると口頭で説明し同意を取得)は基準を満たしていない。
- (3) 分娩誘発中(トロピソレル、オキシシン注射液)の分娩監視方法(分娩監視装置による連続監視)は一般的である。
- (4) 妊娠40週3日トロピソレル挿入後、1時間以上分娩監視装置による観察後、子宮収縮薬の投与を開始したことは一般的である。
- (5) 妊娠40週3日のオキシシン注射液の開始時投与量は一般的であるが、妊娠40週4日、妊娠40週5日の開始時投与量(オキシシン注射液5単位を5%ブドウ糖注射液500mLに溶解し15mL/時間で開始)、および妊娠40週3日から妊娠40週5日の増量法(開始から30分毎に15mL/時間ずつ増量)は、いずれも基準を満たしていない。
- (6) 妊娠40週5日17時45分以降、10分間に5回を超える子宮頻収縮を断続的に認める状況で、子宮収縮薬の投与を継続したことは一般的ではない。
- (7) 19時20分に胎児心拍数低下のため、子宮底圧迫法併用の吸引娩出術を実施したこと、要約を満たしていること、および実施方法はいずれも一般的である。
- (8) 19時33分の吸引娩出術3回で児娩出に至らず、胎児心拍数陣痛図で基線細変動消失を伴った徐脈を認める状況で、帝王切開準備を開始したことは一般的であるが、20時30分頃まで手術室で経過観察をしたことは一般的ではない。
- (9) 母体搬送により当該分娩機関分娩室到着時に、胎児機能不全の適応で緊急帝王切開を決定し、決定から20分後に児を娩出したことは適確である。
- (10) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

(1) 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

(1) 新生児蘇生(バッグ・マスクおよびチューブ・バッグによる人工呼吸、胸骨圧迫、気管挿管、アドレナリンの気管内投与)は一般的である。

(2) 新生児仮死のため当該分娩機関 NICU に入院管理したことは一般的である。

## 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) 搬送元分娩機関および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) 搬送元分娩機関

ア. モロインテルおよび子宮収縮薬を使用する場合は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則して、書面による同意を取得する必要がある。

イ. 子宮収縮薬(オキシシ注射液)については、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則して使用する必要がある。

ウ. 胎児心拍数陣痛図の判読と対応について「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則して習熟することが勧められる。

エ. 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則して、子宮収縮薬投与中の妊産婦の血圧と脈拍数は2時間を目安に確認することが勧められる。

【解説】本事例では、子宮収縮薬(オキシシ注射液)投与中の血圧と脈拍数の測定が1回以下/日であった。

オ. 胎児心拍数陣痛図の評価については詳細に診療録に記録する必要がある。

【解説】本事例は、胎児心拍数陣痛図の評価(子宮収縮薬投与中の胎児心拍数波形および波形異常出現時の判読所見)について詳細の記録がなかった。

#### (2) 当該分娩機関

なし。

### 2) 搬送元分娩機関および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) 搬送元分娩機関

分娩監視装置等の医療機器については時刻合わせを定期的に行うことが

望まれる。

【解説】本事例では、診療録の記載時刻と胎児心拍数陣痛図の印字時刻にずれがあった。徐脈の出現時刻等を確認するため、分娩監視装置等の医療機器の時刻合わせは重要である。

(2) 当該分娩機関

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。