

事例番号:320235

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第二部会

### 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 38 週 5 日

20:30 陣痛開始のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 38 週 6 日

6:10 破水

6:15 頃- 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈を頻繁に認める

8:50 微弱陣痛のためオキシトシン注射液投与開始

10:20 頃- 胎児心拍数陣痛図で遷延一過性徐脈、遅発および変動一過性徐脈、基線細変動の増加を認める

12:15 子宮底圧迫法実施、胎児心拍数陣痛図で基線細変動の消失、高度変動一過性徐脈出現

12:25 子宮底圧迫法を補助とした吸引分娩実施

12:30 頃- 胎児心拍数陣痛図で 70-80 拍/分の胎児徐脈を認める

12:52 徐脈のため帝王切開により児娩出、胎児の子宮外への脱出と全子宮破裂を認める

## 5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:38 週 6 日
- (2) 出生時体重:3400g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析: pH 6.69、BE -24mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 4 点、生後 5 分 4 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(チューブ・バッグ)、気管挿管
- (6) 診断等:

出生当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症

- (7) 頭部画像所見:

生後 3 日 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:診療所
- (2) 関わった医療スタッフの数  
医師:産科医 3 名  
看護スタッフ:助産師 7 名、看護師 1 名、准看護師 1 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・酸血症の原因は子宮破裂であり、それ以前から起こっていた臍帯圧迫による臍帯血流障害も原因となった可能性がある。
- (3) 子宮破裂の原因は、子宮底圧迫法により子宮内圧の上昇を生じたことである可能性を否定できない。
- (4) 子宮底圧迫法および吸引の実施が胎児低酸素・酸血症の増悪因子となった可能性がある。
- (5) 胎児は、妊娠 38 週 6 日の 10 時 20 分頃より低酸素状態となり、12 時 15 分頃から低酸素・酸血症に至ったと考える。

## 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 38 週 5 日入院時の対応は一般的である。
- (2) 妊娠 38 週 6 日に微弱陣痛と判断し陣痛促進を開始したことは一般的である。
- (3) 子宮収縮薬投与について文書で説明し同意を得たことは一般的である。
- (4) オキシトシン注射液の開始時投与量は一般的である。
- (5) オキシトシン注射液投与中の分娩監視方法(ほぼ連続的に分娩監視装置を装着)は一般的であるが、10 時 9 分から 10 時 23 分の分娩監視装置を外している間にオキシトシン注射液を増量したことは基準を満たしていない。
- (6) 妊娠 38 週 6 日の 10 時 40 分以降、胎児心拍数波形レベル 3(異常波形・軽度)以上が持続している状況でオキシトシンを増量したこと、12 時 15 分以降は胎児心拍数波形レベル 5(異常波形・高度)となる状況で、12 時 35 分までオキシトシンを継続したことは基準を満たしていない。
- (7) 胎児心拍数波形レベル 3 が持続する状況で子宮底圧迫法の単独実施を行ったことは、選択肢のひとつである。
- (8) 高度変動一過性徐脈が 5 分以上続き、母体疲労が強いが努責時には児頭は下降し Sp+2 と判断し、急速遂娩として子宮底圧迫法を補助とした吸引分娩を施行したことは選択肢のひとつである。
- (9) 吸引分娩の要約、実施方法は一般的である。
- (10) 12 時 34 分に徐脈のため緊急帝王切開を決定したことは一般的である。また、「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、手術について口頭で説明し同意を得て、手術後に同意書を取得したことは一般的である。
- (11) 帝王切開の決定から 18 分後に児を娩出したことは一般的である。
- (12) 麻酔後の胎児心拍数が 70-80 拍/分であったため高次医療機関 NICU のドクターを依頼したことは一般的である。
- (13) 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

- (1) 新生児が出生直後から筋緊張、自発呼吸もない状態であった状況で、13 時 23 分に自発呼吸が出現するまでバッグ・マスクによる人工呼吸を行わずに CPAP

を装着して経過観察したことは、一般的ではない。

- (2) 高次医療機関 NICU のドクターカー到着後の新生児蘇生 (CPAP の継続、気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸) は一般的である。
- (3) 高次医療機関 NICU に搬送と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) 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 (オキシトシン) の使用については「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」に則した使用法が望まれる。
- (2) 子宮底圧迫法は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」に示される実施上の留意点を確認し、施行することが望まれる。

【解説】 子宮底圧迫法は、手技開始前には胎児心拍数パターンに異常を認めなくても、子宮-胎盤循環を悪化させる可能性があり、胎児の酸素供給が低下することがある。また、過度な圧迫による子宮破裂や脳性麻痺の主たる原因や増悪因子となることもあるため、実施には慎重さが求められる。

- (3) 新生児蘇生法について、「日本版救急蘇生ガイドライン 2015 に基づく新生児蘇生法テキスト」に従って習熟することが望まれる。
- (4) 緊急時で、速やかに診療録に記載できない場合であっても、対応が終了した際には、診察所見や経過について診療録に記載することが望まれる。

【解説】 本事例は、子宮底圧迫法実施時の児頭の位置、子宮底圧迫法の回数等の記載がなかった。観察事項や妊産婦に対して行われた処置は詳細を記載することが重要である。

- (5) 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、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

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。