

事例番号:320106

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第三部会

### 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

妊娠 39 週 2 日 胎児心拍数陣痛図で一過性頻脈、基線細変動を認める

妊娠 40 週 0 日 胎児心拍数陣痛図で、開始時に基線細変動の増加を認める、  
後に基線細変動は正常化、一過性頻脈乏しい

#### 3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 40 週 2 日

時刻不明 心ストレスのため受診

11:27- 胎児心拍数陣痛図で正常脈、基線細変動正常、一過性頻脈あり、  
遷延一過性徐脈を 2 回認める

12:00 予定日超過、胎児の一過性徐脈のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 40 週 4 日

9:00 オキシトシン注射液による分娩誘発開始

陣痛開始

9:45 破水

11:30 頃- 胎児心拍数陣痛図で軽度変動一過性徐脈を認める

13:39 子宮底圧迫法実施

13:51- 吸引分娩開始、子宮底圧迫法併用

胎児心拍数陣痛図で高度遷延一過性徐脈が繰り返し出現

14:05- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の消失を伴った高度遷延一過

性徐脈の反復を認め、それに引き続き徐脈を認める

15:27 帝王切開にて児娩出

胎児付属物所見 かなり細い臍帯

## 5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:40 週 4 日
- (2) 出生時体重:3300g 台
- (3) 臍帯血ガス分析:pH 6.69、BE -27.9mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 6 点、生後 5 分 7 点
- (5) 新生児蘇生:実施なし
- (6) 診断等:

出生当日 新生児仮死

生後 1 日 易刺激性、間代性痙攣

- (7) 頭部画像所見:

出生 1 日 頭部 CT でびまん性脳腫脹を認め、両側の前頭葉など一部で皮髄境界が不明瞭化し、急性期の低酸素性虚血性脳症の所見

出生 5 日 頭部 MRI で前方優位に両側大脳半球の虚血性変化が広がる、基底核や視床に軽度の虚血後変化あり

## 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 1 名  
看護スタッフ:助産師 1 名、看護師 3 名

## 2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、妊娠 39 週 2 日以降から入院前までのいずれかの時期に生じた胎児の脳の低酸素や虚血による中枢神経障害、および分娩経過中に生じた胎児低酸素・酸血症の両方により、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) 入院前に生じた胎児の脳の低酸素や虚血の原因を解明することは困難であるが、臍帯血流障害の可能性を否定できない。

- (3) 分娩経過中に生じた胎児低酸素・酸血症の原因は、分娩第1期における臍帯圧迫による臍帯血流障害に続いて、さらに分娩第2期における子宮底圧迫法を併用した吸引分娩によって高度の臍帯血流障害が持続したためと考える。

### 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40週2日、予定日超過、胎児の一過性徐脈のために入院とし、その後妊娠40週4日まで断続的に分娩監視装置を装着して自然経過を観察したことは一般的である。
- (2) 妊娠40週4日で妊産婦の家族の希望により分娩誘発を行ったことは一般的である。
- (3) 子宮収縮薬の使用に関する妊産婦への説明・同意の方法(口頭で行い、文書および診療録の記載なし)は一般的ではない。
- (4) オキシシシ注射液の投与方法(5%ブドウ糖注射液 500mL+オキシシシ注射液 5単位を20mL/時間で開始、30分毎に20mL/時間増量、一旦中止後再開時16分で40mL/時間増量)は基準から逸脱している。
- (5) 子宮収縮薬使用中の分娩監視装置による連続モニタリング(中断は11時13分から11時23分までの10分間のみ)は一般的であるが、13時34分以降子宮収縮波形を記録せずに経過観察したことは一般的ではない。
- (6) 吸引分娩と子宮底圧迫法を行ったことに関して、その適応、開始時の内診所見(子宮口の開大度、児頭の下降度、回旋状態など)が診療録に記載されておらず、実施時刻、回数については不明(「原因分析に係る質問事項および回答書」より)のため、それらの医学的妥当性は評価できない。また、それらについて診療録に記載がないことは一般的ではない。
- (7) 妊娠40週4日、14時5分以降、胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数波形レベル5と判断される状態で、14時29分にオキシシシ注射液の点滴投与を120mL/時間に増量したこと、および14時50分に帝王切開に切り替えたことは、いずれも一般的ではない。

(8) 帝王切開を決定してから 37 分後に児を娩出したことは一般的である。

### 3) 新生児経過

(1) 出生後の新生児の処置(パタルサインの確認、酸素投与、血糖測定)は一般的である。

(2) 高次医療機関 NICU に新生児搬送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) 子宮収縮薬の使用は「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して行うことが必要である。

(2) 胎児心拍数陣痛図の判読と対応については、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」を再度確認し、胎児心拍数波形パル分類に沿った対応と処置を習熟し実施することが望まれる。

(3) 子宮収縮薬の使用についてインフォームド・コンセントを得る時には書面を用いて説明し、同意を得ることが望まれる。

(4) 観察した事項、および実施した処置、手技等に関しては診療録に正確に記載することが望まれる。

【解説】吸引分娩、子宮底圧迫法の適応と要約に関する記載が不十分であった上、それらの施行回数が診療録と分娩記録の間で異なっていたため、評価することができなかった。観察事項や妊産婦に対して行われた処置は齟齬のないよう正確に記載することが必要である。

(5) 分娩監視装置については、心拍プローブと共に陣痛プローブも可能な限り正しく装着することが望まれる。

【解説】陣痛記録は徐脈の種類の評価、子宮頻収縮の判断をするために重要である。

(6) 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児に低酸素・酸血症が認められた場合、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

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】分娩中の異常事態や児に重篤な結果がもたらされた場合は、その原因検索や今後の改善策等について院内で事例検討を行うことが重要である。

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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。