

事例番号:320031

## 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

2 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 39 週 1 日

9:30 高血圧と尿蛋白を認め、妊産婦の希望もあるため、陣痛誘発目的  
で搬送元分娩機関入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 39 週 1 日

9:55 オキシシ注射液による陣痛誘発開始

10:30 頃- 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める

12:45 破水

12:55 膣より多量の凝血塊の排出、内診で子宮口が不明瞭

12:59- 胎児心拍数陣痛図で、胎児心拍数基線 60-70 拍/分台の高度遷  
延一過性徐脈から徐脈を認める

13:00 妊産婦は尋常でない腹部の疼痛を訴え、その後ショック状態

13:50 子宮破裂疑いで当該分娩機関へ母体搬送され入院

14:01 子宮破裂、胎児機能不全のため帝王切開にて児娩出

子宮下節の高さで前壁後壁ともに筋層離断し、傍子宮血管組織  
のみで子宮頸管と子宮体部が支持されている様な状態

## 5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:39 週 1 日
- (2) 出生時体重:2844g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.704、PCO<sub>2</sub> 94.9mmHg、PO<sub>2</sub> 36.4mmHg、  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 11.2mmol/L、BE -36.5mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 0 点、生後 5 分 0 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(ハック・マスク、チューブ・ハック)、胸骨圧迫、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 20 日 頭部 MRI で、大脳基底核・視床に信号異常があり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 1 名、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 3 名、小児科医 2 名、麻酔科医 3 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、子宮破裂に伴う胎児低酸素・酸血症によって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) 子宮破裂の原因を特定することは困難であるが、子宮の頻収縮が関与した可能性がある。
- (3) 子宮破裂の発症時期は、妊娠 39 週 1 日 12 時 55 分頃の可能性がある。

### 3. 臨床経過に関する医学的評価

#### 1) 妊娠経過

搬送元分娩機関における、妊娠中の管理は一般的である

#### 2) 分娩経過

- (1) 搬送元分娩機関において、妊娠高血圧症候群傾向のため妊娠 39 週 1 日で陣痛誘発を行ったことは一般的である。
- (2) 「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、子宮収縮薬の使用について、口頭のみで説明で文書による説明と同意の取得を行わなかったことは一般的ではない。
- (3) オキシシド注射液の開始時投与量、増量の間隔と方法は一般的であるが、10 時 30 分頃以降に子宮頻収縮を認める状況でオキシシド注射液を増量したことは基準から逸脱している。
- (4) 子宮収縮薬投与中の分娩監視方法は一般的である。
- (5) 子宮破裂の疑いで高次分娩機関へ母体搬送したことは一般的である。
- (6) 当該分娩機関において、救急外来到着後に超緊急帝王切開を決定して 11 分で児を娩出したことは適確である。
- (7) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (8) 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

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管、胸骨圧迫、チューブ・バッグによる人工呼吸)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) 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

子宮収縮薬使用時のインフォームド・コンセントの取得、投与方法や増量法は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して実践することが望まれる。

【解説】子宮収縮薬使用時には胎児心拍数パターンや子宮頻収縮の出現に注意ながら管理することが望まれる。そのために院内で子宮

収縮薬使用中の注意事項についてのチェックリストなどを作成し、運用するなどの対策を取ることが必要である。

## (2) 当該分娩機関

新生児蘇生法のプロトコルに沿った実施が望まれる。

【解説】本事例は出生時心拍が確認されず生後 5 分まで心拍 0 点であったが、生後 7 分に心拍数 120 回/分以上が確認されるまでアドレナリン注射液の投与は行われなかった。新生児蘇生において有効な人工呼吸と胸骨圧迫にもかかわらず心拍数が 60 回/分未満の場合には、アドレナリン注射液の投与を検討するとされている。ただし、アドレナリン注射液投与の効果に関するエビデンスは乏しく、人工呼吸と胸骨圧迫を中断してまで実施する処置ではない。人工呼吸と胸骨圧迫を優先しながらその投与を検討することが重要である。

## 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

なし。

### (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

わが国における子宮破裂の発生頻度や発生状況について全国的な調査を行い、子宮破裂の関連因子および発症予防法について検討することが望まれる。

### (2) 国・地方自治体に対して

なし。