

事例番号:330158

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第七部会

### 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 39 週 5 日

23:15 破水、陣痛発来のため搬送元分娩機関に入院、血圧 146/101mmHg

#### 4) 分娩経過

妊娠 39 週 6 日

1:28- 自動血圧測定器装着、以降収縮期血圧 142-179mmHg、拡張期血圧 82-108mmHg

4:50- 胎児心拍数陣痛図で繰り返す遅発一過性徐脈を認める

6:35 妊娠高血圧症候群、頻脈、胎児心拍低下、微弱陣痛の診断で当該分娩機関に母体搬送となり入院

6:53- 収縮期血圧 180mmHg 台

時刻不明 吸引および子宮底圧迫法実施

7:55 頃- 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数 80 拍/分の徐脈を認める

8:01 まばたき頻回、子癇発作出現、経皮的動脈血酸素飽和度低下

8:03 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動が消失した 70 拍/分の徐脈を認める

8:22 重症妊娠高血圧症候群、子癇発作、胎児徐脈の診断で帝王切開により児娩出

## 5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:39 週 6 日
- (2) 出生時体重:3100g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.67、BE -28.2mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 1 点、生後 5 分 5 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 新生児仮死
- (7) 頭部画像所見:  
生後 15 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床に信号異常を認め、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:病院
- (2) 関わった医療スタッフの数  
医師:産科医 2 名  
看護スタッフ:助産師 1 名、看護師 2 名、准看護師 1 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 1 名  
看護スタッフ:助産師 4 名、看護師 9 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る。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、妊産婦が重症妊娠高血圧症候群および子癇を発症したことによる子宮胎盤循環不全であると考える。
- (3) 胎児は、妊娠 39 週 6 日の 4 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

搬送元分娩機関における妊娠中の管理(内診、血圧測定、尿蛋白定性検査、超音波断層法、ノンストレス)は一般的である。

#### 2) 分娩経過

- (1) 搬送元分娩機関における妊娠 39 週 5 日陣痛発来、破水にて入院時の対応(内診、血圧測定、分娩監視装置装着、抗菌薬投与)は一般的である。しかし、高血圧が認められる状況で分娩監視装置を終了したことは一般的ではない。
- (2) 妊娠 39 週 6 日、分娩経過中の急激な反復する高血圧(収縮期血圧 173-178mmHg、拡張期血圧 90-108mmHg)に対し降圧薬(ニカルジピン塩酸塩注射液)の点滴投与を開始したことは一般的であるが、降圧薬を単独で投与したことは選択肢のひとつである。
- (3) 高血圧に対し定期的に血圧測定を行ったことは一般的である。しかし高血圧重症が認められる状況で分娩監視装置による連続的モニタリングをせずに経過観察したことは一般的ではない。
- (4) 妊娠高血圧症候群、頻脈、胎児心拍低下、微弱陣痛の診断で当該分娩機関へ母体搬送したことは一般的である。
- (5) 当該分娩機関における入院後の対応(内診、血圧測定、分娩監視装置装着、酸素投与、ニカルジピン塩酸塩注射液の投与、7時45分頃に児頭下降を認めたことから努責誘導し分娩準備を行ったこと)は一般的である。
- (6) 吸引分娩および子宮底圧迫法については、要約を満たしているが、適応ならびに実施方法(回数、開始・終了時刻)について記載がないため評価できない。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) 子癇発作出現時の対応(バッグ・マスクによる人工呼吸、鎮痙剤の投与)は一般的である。また、子癇発作対応後、重症妊娠高血圧症候群、子癇発作、胎児徐脈の診断で帝王切開を決定したことも一般的である。
- (8) 帝王切開決定から18分後に児を娩出したことは一般的である。
- (9) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (10) 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・マスクによる人工呼吸)は一般的である。
- (2) 当該分娩機関 NICU 入室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. 妊娠高血圧症候群が認められる場合は、分娩経過中は分娩監視装置による連続的モニタリングを行う必要がある。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」(CQ 410)では分娩時期を問わず、妊娠高血圧症候群では連続的モニタリングが勧められている(B)。

- イ. 妊娠高血圧症候群において、重症高血圧が認められる場合の管理については「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」に則して行うことが望まれる。
- ウ. 重症高血圧と判断した場合、胎児機能不全併発時などの緊急帝王切開の可能性があるので、対応が困難と予想される場合は、緊急帝王切開の可能な施設への早期の母体搬送が勧められる。

【解説】本事例では重症高血圧にて、ニカルジピン塩酸塩注射液を投与し経過観察後、胎児心拍異常、微弱陣痛にて母体搬送が行われている。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」(CQ 309-2)では重症妊娠高血圧では妊娠 37 週以降であればできるだけ早期に妊娠終結を図る(C)としており、緊急帝王切開の対応が困難と予想される場合は緊急帝王切開の可能な施設への早期の母体搬送が勧められる。

#### (2) 当該分娩機関

吸引分娩および子宮底圧迫法を実施した際には、その適応と実施方法(吸引術の回数、開始・終了時刻)について診療録に記載することが望まれる。

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

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】 児が重度の新生児仮死で出生した場合や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

新生児が仮死で出生した際に、低体温療法の促進、該当する児の診察方法や頭部 MRI の撮影時期や撮像方法などの助言や提言、ガイドラインなどを行うことが求められる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。