

事例番号:300523

## 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 34 週 5 日

5:20 切迫早産にて搬送元分娩機関入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 34 週 6 日

20:00 陣痛発来

22:25 性器出血増加、常位胎盤早期剥離疑いのため当該分娩機関に母体搬送となり入院

23:31- 凝血塊あり

妊娠 35 週 0 日

0:14- 胎児心拍数陣痛図上、徐脈出現

0:21 胎児心拍異常のため子宮底圧迫法にて児娩出、同時に胎盤娩出

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で胎盤面に血腫の付着散見

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:35 週 0 日

(2) 出生時体重:2000g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.12、BE -6mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 9 点

(5) 新生児蘇生：人工呼吸（バッグ・マスク）

(6) 診断等：

生後 5 日 心拍数 60 回/分、経皮的動脈血酸素飽和度 50%程度へ低下、約 40 分後に心拍数 140 回/分台に回復、ペダリング様の動き増加  
急変時の血液検査でミダゾラムの血中濃度異常高値

(7) 頭部画像所見：

生後 5 日 頭部 CT で深部白質はやや低吸収

生後 15 日 頭部 MRI で大脳基底核に信号異常を認め、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：診療所

(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、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 1 名、小児科医 1 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を特定することは非常に困難であるが、分娩経過中の胎児低酸素・酸血症および生後 5 日に生じた循環障害の両方によって、低酸素性虚血性脳症を発症した可能性を否定できない。

(2) 分娩経過中の胎児低酸素・酸血症の原因は、常位胎盤早期剥離の可能性を否定できない。

(3) 生後 5 日の循環障害の原因は、一過性のミダゾラム注射液の代謝障害の可能性がある。

(4) 一過性のミダゾラム注射液の代謝障害の原因を解明することは困難であるが、

早産児、低出生体重児であったこと、および新生児仮死であったことが関与した可能性を否定できない。

### 3. 臨床経過に関する医学的評価

#### 1) 妊娠経過

- (1) 妊娠中の外来管理は一般的である。
- (2) 搬送元分娩機関における妊娠 34 週 4 日妊産婦からの電話連絡(茶褐色帯下)に対する対応(安静および出血増量時再度電話連絡をするよう指示したこと)は一般的である。
- (3) 搬送元分娩機関における妊娠 34 週 5 日受診時の対応(内診、超音波断層法、分娩監視装置、切迫早産と診断し、入院管理としたこと)、およびその後の管理(子宮収縮抑制薬投与、血液検査、分娩監視装置)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 34 週 6 日常位胎盤早期剥離疑いのため母体搬送としたことは一般的である。しかし、「原因分析に係る質問事項および回答書による」と、母体搬送までの間に医師 2 名により超音波断層法を実施し胎盤を確認したとされているが、その所見が診療録に記載のないことは一般的ではない。
- (2) 当該分娩機関における入院時の対応(超音波断層法、内診)、および子宮収縮抑制薬を中止し分娩待機としたことは一般的である。
- (3) 分娩経過中の管理(分娩監視装置装着、抗菌薬の投与)は一般的である。
- (4) 妊娠 35 週 0 日胎児心拍数陣痛図上、0 時 14 分からの突然の胎児心拍数の徐脈に対し、子宮底圧迫法にて児を娩出したことは一般的であるが、子宮圧迫法の回数について診療録に記載がないことは一般的ではない。
- (5) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (6) 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) 出生直後の新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸)、および NICU 管理としたことはいずれも一般的である。
- (2) 生後 5 日の急変時の対応(チューブ・バッグによる人工呼吸、胸骨圧迫、アドレナリン

注射液投与)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

- ア. 診療行為や検査等を実施した場合には速やかに診療録に記載することが望まれる。

【解説】本事例において、母体搬送前の超音波断層法の実施について診療録に記載がなかったほか、子宮収縮抑制薬開始時刻および増量時刻、母体搬送決定時刻、母体搬送依頼時刻、搬送元分娩機関出発時刻の記載がなかった。

- イ. すでに取り組みられているが、引き続き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なうことが望まれる。

【解説】本事例では、診療録の記載と胎児心拍数陣痛図の印時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

- ア. 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なうことが重要である。

- イ. 観察した事項および実施した事項に関しては、診療録に記載することが望まれる。

- ウ. 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なうことが望まれる。

【解説】本事例では、診療録の記載と胎児心拍数陣痛図の印時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) 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**

新生児の薬剤の代謝障害による循環障害を発症した事例について集積し、原因や発生機序について、研究の推進が望まれる。

**(2) 国・地方自治体に対して**

なし。