

事例番号:270057

## 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

1 回経産婦

#### 2) 今回の妊娠経過

妊娠 35 週 血圧 154/104mmHg

#### 3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 36 週 3 日

10:00 腹痛出現、陣痛発来

11:10 切迫早産の診断で入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 36 週 3 日

11:35- 分娩監視装置装着、高度変動一過性徐脈、高度遅発一過性徐脈を  
繰り返し認める

12:00- リトリン塩酸塩の持続点滴開始

13:26- 胎児心拍数基線の低下、基線細変動減少あり

13:45- 基線細変動消失、軽度遅発一過性徐脈あり

13:40 母体搬送

14:38 当該分娩機関救命センター入室

14:59 超音波断層法施行し常位胎盤早期剥離と判断、緊急帝王切開決定

15:59 児娩出、胎盤娩出時凝血塊排出

胎児付属物所見 血性羊水、胎盤後血腫あり

胎盤病理組織学所見 胎盤の 1/2 を占める胎盤後血腫あり、炎症所見なし

## 5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:36 週 3 日
- (2) 出生時体重:1964g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析値:pH 6.565、PCO<sub>2</sub> 116mmHg、PO<sub>2</sub> 19mmHg、BE -28mmol/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:気管挿管、胸骨圧迫、アドレナリン投与
- (6) 診断等:出生当日 重症新生児仮死
- (7) 頭部画像所見:生後 28 日 頭部 MRI で大脳白質に広範囲な嚢胞性変化あり、低酸素性虚血性脳症から多嚢胞性脳軟化症になりつつある状態

## 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 1 名  
看護スタッフ:助産師 8 名

### 〈当該分娩機関〉

- (1) 診療区分: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 1 名、麻酔科医 1 名  
看護スタッフ:助産師 2 名

## 2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、常位胎盤早期剥離による胎児低酸素・酸血症であると考えられる。
- (2) 常位胎盤早期剥離の発症に妊娠高血圧症候群が関連因子となった可能性がある。
- (3) 常位胎盤早期剥離の発症時期は特定できないが、妊産婦が腹痛を自覚した妊娠 36 週 3 日 10 時 00 分頃またはその少し前頃であると考えられる。

### 3. 臨床経過に関する医学的評価

#### 1) 妊娠経過

- (1) 妊娠 34 週 5 日までの搬送元分娩機関における妊婦健診の内容は一般的である。また、妊娠 34 週の超音波断層法による胎児推定体重は胎児発育不全と判断されないため、妊娠中の管理は基準内である。
- (2) 妊娠 35 週 5 日、妊産婦が喘息症状のため搬送元分娩機関を受診した際、血圧 154/101mmHg と高血圧を認めているが、それまでの妊婦健診で高血圧を認めておらず、喘息による影響も考えられることから、気管支拡張薬処方経過観察としたことは一般的である。

#### 2) 分娩経過

##### (1) 妊娠 36 週 3 日の搬送元分娩機関における対応

- ア. 入院時の対応(分娩監視装置装着、超音波断層法実施)は一般的である。
- イ. 入院時に切迫早産と診断し、その治療としてリトドリン塩酸塩点滴を実施したことは一般的である。
- ウ. 入院後の胎児心拍数陣痛図にて胎児心拍数波形レベル 3 を認めており、分娩監視装置の継続および体位変換や酸素投与による保存的処置を施行したことは一般的であるが、原因検索を行わずにリトドリン投与量を増量して経過観察したことは一般的ではない。
- エ. 12 時 41 分に、胎児心拍数陣痛図上、胎児心拍数の異常パターンを認める波形をリアシュアリングと判断したことは基準から逸脱している。
- オ. 入院後 11 時 35 分に分娩監視装置を装着した時点で、胎児心拍数波形レベル 3-4 を認め急速遂娩の準備が必要とされる状況で、13 時 40 分に母体搬送が決定されるまで経過観察したことは一般的ではない。

##### (2) 妊娠 36 週 3 日の当該分娩機関における対応

- ア. 母体搬送受入れ後の診断(超音波断層法および血液検査にて常位胎盤早期剥離のようだと判断)と、対応(帝王切開を決定)は適確である。
- イ. 帝王切開決定から手術開始までに 56 分を要しており、もう少し迅速な対応が望ましいが、母体の安全および児の蘇生準備を考慮すると基準内である。
- ウ. 臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。

エ. 胎盤病理組織学検査を行ったことは適確である。

### 3) 新生児経過

新生児蘇生(気管挿管、胸骨圧迫、アドレナリン投与)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. 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」を再度確認し、胎児心拍数波形レベル分類に沿った対応と処置を行うことが望まれる。

イ. 胎児心拍数陣痛図の判読能力を高めるよう院内勉強会を開催することや研修会へ参加することが望まれる。

ウ. 妊娠後半期に切迫早産様症状と同時に異常胎児心拍数パターンを認めた時は、常位胎盤早期剥離を疑い、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に則した診断・管理を行うことが望まれる。

【解説】 常位胎盤早期剥離の初期症状として、切迫早産と同様の子宮収縮を呈することがあるため、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、超音波断層法、凝固系の血液検査を実施することが推奨されている。

エ. 胎児蘇生法としての母体へ投与する酸素量について院内で検討することが望まれる。

【解説】 本事例では妊産婦への酸素投与が 3L/分の流量で行われたが、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、推奨レベル(C)ではあるが酸素投与は 10-15L/分を推奨している。

オ. 妊婦健診で検査および観察した事項については、異常がある場合に限らず診療録に記載することが望まれる。

【解説】 本事例では、胎児心拍や超音波断層法による胎児形態、胎児付属物所見等ほとんど記載されていなかった。

#### (2) 当該分娩機関

胎児蘇生法としての母体へ投与する酸素量について院内で検討すること

が望まれる。

【解説】 本事例では妊産婦への酸素投与が 3L/分の流量で行われたが、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、推奨レベル(C)ではあるが酸素投与は 10-15L/分を推奨している。

## 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

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望まれる。

## 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

- ア. 常位胎盤早期剥離の発生機序の解明、予防法、早期診断に関する研究を推進することが望まれる。
- イ. 常位胎盤早期剥離事例の母体搬送について、母児の予後を調査し、搬送の是非やタイミング等について見解をまとめることが望まれる。

### (2) 国・地方自治体に対して

なし。