

事例番号:270032

## 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

妊娠 17 週 血圧 154/77mmHg

妊娠 30 週 血圧初回測定値 147/84mmHg、再測定値 123/73mmHg

妊娠 36 週 4 日 血圧初回測定値 149/83mmHg、再測定値 136/78mmHg

#### 3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 37 週 2 日

17:00- 腹痛を自覚

19:35 搬送元分娩機関受診

胎児心拍数陣痛図上、胎児心拍数 100 拍/分台、胎児機能不全と判断、超音波断層法実施、常位胎盤早期剥離疑いにて母体搬送

#### 4) 分娩経過

妊娠 37 週 2 日

20:08 当該分娩機関到着、事前に緊急帝王切開を手配、救急外来にて医師、助産師待機

20:13 超音波断層法にて胎児徐脈、胎盤後血腫を認め、常位胎盤早期剥離と診断、帝王切開決定

20:31 小児科医立会いの下、児娩出

ケーブルル兆候を認め、胎盤娩出とともに凝血塊排出

胎児付属物所見 胎盤剥離面 80%、羊水淡赤色

胎盤病理組織学所見 胎盤、卵膜に炎症細胞浸潤は乏しい

## 5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:37 週 2 日
- (2) 出生時体重:3282g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.692、PCO<sub>2</sub> 73.7mmHg、PO<sub>2</sub> 10.9mmHg、  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 8.4mmol/L、BE -33.2mmol/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(ハックル・マスク、チューブ・ハックル)、胸骨圧迫、アドレナリン投与  
生後 25 分頃 心拍出現
- (6) 診断等:  
出生当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症  
生後 1 日(生後 6 時間)-4 日 脳低温療法実施
- (7) 頭部画像所見:  
生後 16 日 頭部 MRI「基底核視床病変(++)、全体的に皮質が多嚢胞化」

## 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: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 4 名、小児科医 3 名、麻酔科医 4 名  
看護スタッフ:助産師 1 名、看護師 4 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  
と考える。
- (2) 常位胎盤早期剥離の関連因子として慢性高血圧の可能性がある。

- (3) 常位胎盤早期剥離の発症時期を特定することは困難であるが、妊娠 37 週 2 日 17 時 00 分頃あるいはその少し前頃と考える。

### 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) 妊娠 37 週 2 日の搬送元分娩機関における対応

- ア. 妊産婦が腹痛を訴え受診した際の対応(分娩監視装置装着、超音波断層法実施)は一般的である。
- イ. 胎児徐脈が認められた際、胎児機能不全および常位胎盤早期剥離の疑いと診断したことは医学的妥当性がある。
- ウ. 高次医療機関に母体搬送したことは選択肢のひとつである。

##### (2) 妊娠 37 週 2 日の当該分娩機関における対応

- ア. 病診連携のもと、母体搬送到着前に緊急帝王切開の手配をしたこと、救急外来にて医師と助産師が待機したことは適確である。
- イ. 母体搬送到着時の診断(超音波断層法の所見より常位胎盤早期剥離と診断)と対応(帝王切開決定)は適確である。
- ウ. 帝王切開決定から児娩出までの対応(18 分で児娩出)は適確である。
- エ. 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- オ. 胎盤病理組織学的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、気管挿管、胸骨圧迫、アドレナリン投与)は一般的である。
- (2) 臍帯静脈確保等の処置やアドレナリン投与について、診療録に実施時刻の記載がないことは一般的ではない。

### 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

胎児心拍数陣痛図の記録速度を 3cm/分に設定することが望まれる。

【解説】胎児心拍数陣痛図の記録速度が 1cm/分であったが、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、胎児心拍数波形のより適確な判読のために 3cm/分で記録することが推奨されている。

## (2) 当該分娩機関

ア. 児娩出後の診療行為や処置の開始時刻および終了時刻を正確に記録することが望まれる。

【解説】臍静脈カテーテル挿入を試みた時刻、右下腿の骨髄静脈路を確保してアドレナリンを投与した時刻、再度臍静脈を確保しアドレナリンを投与した時刻等の記載がなかった。

イ. 胎児蘇生法として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】妊産婦への酸素投与が 6L/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) 当該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

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。

### (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

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。

### (2) 国・地方自治体に対して

なし。