

事例番号:270112

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第六部会

### 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 40 週 0 日

21:30 自然破水あり、陣痛発来(-)、胎動(+)

22:30 搬送元分娩機関に来院、子宮収縮なし、血性羊水(褐色)多量に流出あり、分娩監視装置装着、正常基線細変動を認める正常基線(155 拍/分)

22:38 超音波断層法、常位胎盤早期剥離を疑う所見認めず

22:40 分娩監視装置再装着、遷延性徐脈(60-70 拍/分)出現

22:45 LDR に移動し酸素投与開始、分娩監視装置再装着

記録開始時から遷延性徐脈、一旦、正常脈に回復後再び持続性で基線細変動の消失した基線徐脈(50-70 拍/分)

23:27 頃 当該分娩機関へ搬送

#### 4) 分娩経過

妊娠 40 週 0 日

23:43 当該分娩機関救命センター入室

超音波断層法、胎児心拍数 50 拍/分、胎盤前壁付着で明らかな後血腫像なし

妊娠 40 週 1 日

0:04 全身麻酔下で手術開始、破膜と同時に凝血塊を含む羊水認める

0:07 児娩出、少量の陳旧性の血塊と一緒に娩出、血性羊水

0:09 胎盤娩出、明らかな常位胎盤早期剥離を疑う所見なし

胎児付属物所見：明らかな血腫像認めず

胎盤病理組織学検査：絨毛膜羊膜炎 (blanc 分類ステージ III)、臍帯炎 (ステージ 2)

## 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数：40 週 1 日

(2) 出生時体重：3391g

(3) 臍帯動脈血ガス分析値：pH 7.431、PCO<sub>2</sub> 30.9mmHg、PO<sub>2</sub> 42.2mmHg、  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 20.2mmol/L、BE -2.4mmol/L、ヘモグロビン 17.1g/dL  
(空気混入を認める、参考値)

(4) Apgar スコア：生後 1 分 0 点、生後 5 分 2 点、生後 10 分 2 点

(5) 新生児蘇生：胸骨圧迫、人工呼吸 (バッグ・マスク)、酸素投与、気管挿管

(6) 診断等：低酸素性虚血性脳症、Sarnat 分類で重症

(7) 頭部画像所見

生後 11 日 頭部 MRI：拡散強調画像でテント上白質の信号がほぼびまん性に  
上昇、脳幹の両皮質脊髄路に沿って高信号が疑われる、T2 強調  
画像でもテント上白質が広範に高信号を呈している、T1 強調画  
像、FLAIR 画像では皮質や基底核領域の一部に信号上昇が疑われ  
る、両基底核領域の一部 (被殻前部や尾状核) に T2 強調画像で  
小輪状低信号域が疑われる、これらは高度の低酸素性虚血性脳  
症病変の可能性が高いと思われる

## 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 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 4名、小児科医 1名、麻酔科医 2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は、分娩経過中に生じた胎児低酸素・酸血症であると考えられる。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、臍帯の圧迫による臍帯血流障害の可能性はあるものの、未解明の病態が背景にある可能性も否定できず特定することは困難である。
- (3) 胎児低酸素・酸血症は、妊娠 39 週 6 日の妊婦健診以降、妊娠 40 週 0 日破水し受診するまでの間に発症したと考える。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

### 1) 妊娠経過

妊娠中の経過は一般的である。

### 2) 分娩経過

#### (1) 搬送元分娩機関

- ア. 破水を認めた妊娠 40 週、初産婦の電話連絡の対応(破水を確認し、陣痛発来のないこと、胎動が認められることを併せて確認したこと等)は一般的である。
- イ. 入院時の内診で多量の血性羊水の流出を確認し、分娩監視装置の装着、正常脈を確認してからの超音波断層法の施行、その直後の分娩監視装置の装着は一般的である。
- ウ. 超音波断層法施行直後に胎児徐脈を認め、胎児徐脈に対する母体への酸素投与、分娩監視装置の再装着、常位胎盤早期剥離を疑い緊急帝王切開による児娩出が必要と判断したことは一般的である。高次医療機関へ搬送したことは選択肢のひとつである。

#### (2) 当該分娩機関

- ア. 当該分娩機関救命センター入室後、超音波断層法により胎児心拍および胎盤

の確認を行い、手術決定・手術の同意を得た後、全身麻酔下で手術を開始し児娩出(緊急入院から 24 分)までの一連の経過は、周産期母子医療センターとして適確である。

- イ. 臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。
- ウ. 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

出生直後の新生児蘇生の対応は一般的である。

## 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

実時刻と胎児心拍数陣痛図の印字時刻にずれがあった。分娩監視装置などの医療機器については、時刻合わせを定期的に行うことが望まれる。

#### (2) 当該分娩機関

なし。

### 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

妊娠中や分娩中に急性発症する原因不明の重症胎児低酸素・酸血症事例を集積し、その原因の解明を行うことが望まれる。

#### (2) 国・地方自治体に対して

なし。