

事例番号:290150

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第五部会

### 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 35 週 5 日

1:00 陣痛開始のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 35 週 5 日

18:10- 陣痛が弱く陣痛のみの娩出力では困難と判断し「子宮底部圧迫」開始

胎児心拍数陣痛凶上、基線細変動の減少を伴う反復する軽度および高度遷延一過性徐脈、軽度および高度遅発一過性徐脈を認める

18:46- 子宮底圧迫法開始

胎児心拍数陣痛凶上、基線細変動の消失を伴った高度遷延一過性徐脈、高度遅発一過性徐脈、徐脈を認める

19:07 子宮底圧迫法計 6 回で児娩出

胎児付属物所見 臍帯結節多数あり

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:35 週 5 日

(2) 出生時体重:3256g

- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.67、PCO<sub>2</sub> 151.9mmHg、PO<sub>2</sub> 5.4mmHg、  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 17.5mmol/L、BE -24.5mmol/L
- (4) アプガースコア:生後1分0点、生後5分1点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク、チューブ・バッグ)、胸骨圧迫、気管挿管、アドレナリン注射液投与
- (6) 診断等:  
出生当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症(SarnatⅢ)の診断
- (7) 頭部画像所見:  
生後21日 頭部MRIで、大脳基底核・視床も含めて信号異常を認める

## 6) 診療体制等に関する情報

- (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、小児科医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、子宮底の圧迫による児頭の下降によって臍帯圧迫による臍帯血流障害が生じた可能性があると考えられる。
- (3) 胎児の状態は、子宮底の圧迫を開始した妊娠35週5日18時10分以降悪化しはじめ、出生時まで低酸素・酸血症が進行したと考えられる。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

### 1) 妊娠経過

- (1) 妊娠25週5日までの妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠26週5日の外来受診時に子宮頸管長1.71-2.38cm、羊水過多・切迫早産を認め、安静・精査目的のため入院としたことは一般的である。入院後にリトリン塩酸塩注射液の投与を開始したことは一般的である。
- (3) 入院後に、羊水過多の精査のため胎児心臓超音波断層法、経口糖負荷試験

などを行ったことは一般的である。

- (4) 子宮頸管長を確認しながらリトドリン塩酸塩注射液の投与量を徐々に減量し、妊娠 34 週 6 日に内服に切り替え、妊娠 35 週 3 日に退院としたことは一般的である。

## 2) 分娩経過

- (1) 妊娠 35 週 4 日切迫早産徴候の増強で受診後の対応(妊娠週数、胎児推定体重を考慮し経膈分娩の方針としたこと)は一般的である。
- (2) 胎児心拍数陣痛図上、胎児心拍数異常所見を認めない状況で、妊娠 35 週 5 日 18 時 10 分の内診所見(子宮口全開大、児頭の位置 Sp+2cm)で、陣痛は弱く陣痛のみの娩出力では児娩出困難と判断し、「子宮底部圧迫」を行ったことの医学的妥当性は不明である。
- (3) 18 時 10 分の「子宮底部圧迫」後の胎児心拍数陣痛図の判読(一時的に胎児心拍数 80 拍/分台にまで低下する変動一過性徐脈を認めるが胎児心拍数 140 拍/分台に回復)と、18 時 17 分に再び子宮収縮に合わせて「子宮底部圧迫」を実施し、酸素投与のみの対応であったことは一般的ではない。
- (4) 18 時 46 分以降、急速遂娩として子宮底圧迫法の単独実施を選択したことは選択肢のひとつであるが、児の状態の悪化が急激に進行しているにもかかわらず、他の急速遂娩法に切り変えず子宮底圧迫法を継続したことおよび実施回数が多数に及んだことは医学的妥当性がない。
- (5) 18 時 46 分の子宮底圧迫法の適応および開始時の児頭の位置について記載がないことは一般的ではない。
- (6) 小児科医 2 名立ち会いのもと、児を娩出としたことは一般的である。
- (7) 臍帯血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (8) 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

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、胸骨圧迫、気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸、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) 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) 「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習熟し実施することが望まれる。
- (2) 子宮底圧迫法は胎盤循環を悪化させ胎児の状態に影響を及ぼすことがあることを念頭に他の急速遂娩法も考慮し、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に示されている内容を確認し、慎重に施行することが望まれる。
- (3) 観察した事項および実施した処置の適応に関しては、診療録に正確に記載することが望まれる。
- (4) 臍帯血ガス分析において、採取した血液検体の種類を記載することが望ましい。

【解説】 本事例では、臍帯血ガス分析の血液の種類について記載がなかった。

2) 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

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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。