

事例番号:270044

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第三部会

### 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 41 週 1 日 予定日超過のため分娩誘発目的で入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 41 週 1 日 プロスタグランジン E2 錠による分娩誘発

妊娠 41 週 2 日 プロスタグランジン E2 錠による分娩誘発

妊娠 41 週 3 日

9:30 肉眼的羊水流出あり

10:25 オキシシン点滴による分娩誘発開始

11:55 以降 胎児心拍数異常(100 拍/分)

12:15 胎児機能不全の診断で緊急帝王切開決定

12:49 帝王切開により児娩出、血性羊水、胎盤の臍帯付着部周囲  
に一部肥厚あり・凝血塊付着あり・剥離あり

胎児付属物所見 多発梗塞、石灰沈着あり、臍帯胎児の右耳までの下垂あり、手術後診断は部分常位胎盤早期剥離

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数: 41 週 3 日

(2) 出生時体重: 3134g

(3) 臍帯動脈血ガス分析値:

pH6.902、PCO<sub>2</sub>116mmHg、PO<sub>2</sub>4.3mmHg、HCO<sub>3</sub>-21.7mmol/L、BE-18.3mmol/L、乳酸  
115mg/dL、血糖 34mg/dL

(4) アプガースコア:生後 1 分 1 点、生後 5 分 3 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸 (バッグ・マスク、気管挿管)

(6) 診断等:

出生当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症、肺出血疑い

(7) 頭部画像所見:

生後 13 日 頭部 MRI で、両側基底核壊死、広範囲白質障害あり

## 6) 診療体制等に関する情報

(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 4 名、麻酔科医 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は、分娩経過中に生じた胎児低酸素・酸血症であると考える。

(2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性が高い。

(3) 部分常位胎盤早期剥離が胎児低酸素・酸血症を増悪させた可能性は否定できない。

(4) 胎児低酸素・酸血症は、妊娠 41 週 3 日 11 時 55 分以降分娩までの間であると推測する。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠 40 週 4 日までの当該分娩機関における妊婦健診は一般的である。

2) 分娩経過

(1) 予定日超過のため分娩誘発目的で入院した妊娠 41 週 1 日から 41 週 2 日にかけての対応

- ア. 分娩監視装置記録の紙送り速度記録速度を 2cm/分としたことは基準から逸脱している。
- イ. 入院時の対応（バイタルサインの測定、分娩監視装置装着、医師による内診）と、妊産婦へプロスタグランジン E2 錠投与による分娩誘発に関し書面を用いて説明し同意を取得したことは一般的である。
- ウ. 2 日間にわたるプロスタグランジン E2 の適応・使用方法は選択肢のひとつである。
- エ. プロスタグランジン E2 内服中に分娩監視装置を装着しなかったことは基準から逸脱している。

## (2) 妊娠 41 週 3 日の分娩時までの対応

- ア. 9 時 30 分医師による内診所見と前期破水の診断から、オキシトシンによる分娩誘発を行い、点滴静注による抗菌薬（オキシシリン S）の投与を開始したことは一般的であり、またオキシトシンの使用量は基準内である。
- イ. オキシトシン使用中、分娩監視装置を用いて子宮収縮と胎児心拍を連続的にモニタリングしたことは一般的である。
- ウ. 胎児心拍数 100 拍/分以下の徐脈が続いたことから、子宮収縮抑制のために塩酸リトドリンを投与したこと、児頭を押し上げ回復を促したこと、帝王切開を決定し、30 分で児を娩出したことは医学的妥当性がある。
- 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（バック・マスクによる人工呼吸、気管挿管）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) 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。
- (2) プロスタグランジン E2 内服による分娩誘発に際しても連続して分娩監視装置を装着することが望まれる。
- (3) 子宮収縮薬を投与する際には、妊産婦・家族へ事前に説明し文書による同意を得ることが必要である。

【解説】 本事例では、分娩誘発とプロスタグランジンE2 使用に関する同意書を取得していたが、オキシトシン使用については、同意書を取得していなかった。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、子宮収縮薬を投与する際、その必要性や適応、手技、方法、予想される結果、主な有害事象、緊急時の対応等について、妊産婦・家族へ事前に説明し文書による同意を得ることが推奨されている。

(4) 妊産婦に炭酸水素ナトリウムの使用を控えることが望まれる。

【解説】 妊産婦に炭酸水素ナトリウムを投与することによる胎児低酸素への効果に関する根拠はなく、母体への影響のみが残る可能性がある。

## 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

分娩進行中の自立排尿のためのトイレ歩行により、臍帯の位置が変わり臍帯圧迫を生ずる可能性があることに十分留意しながら、分娩管理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

分娩進行中は、トイレなどの歩行により臍帯圧迫を生ずるおそれがあることを、分娩を取り扱う医療者に周知することが望まれる。

### (2) 国・地方自治体に対して

なし。