

事例番号:360201

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第七部会

### 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 4 日 陣痛発来のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 40 週 5 日

10:05- 微弱陣痛のためオキシトシン注射液投与開始

12:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で軽度変動一過性徐脈の頻出を認める

13:24 頃- 胎児心拍数陣痛図で遅発一過性徐脈を認める

14:03- 微弱陣痛と回旋異常のため吸引娩出術 6 回(子宮底圧迫法併用  
4 回)実施、胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少を伴った徐脈  
を認める

14:30 頃 経膈的な児の娩出が不可能と判断し帝王切開決定

14:51 児頭下降あり子宮底圧迫法 2 回実施し経膈分娩、後方後頭位  
胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎 stage III、臍帯炎  
stage 3

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 5 日

(2) 出生時体重:3100g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.70、BE -34.1mmol/L

- (4) Apgarスコア:生後1分2点、生後5分2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
- (6) 診断等:
  - 出生当日 重症新生児仮死
- (7) 頭部画像所見:
  - 生後13日 頭部MRIで大脳の広範な信号異常、小脳や脳幹の信号異常を認め、低酸素性虚血性脳症の所見

## 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1名
  - 看護スタッフ:助産師3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・酸血症により低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考ええる。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、臍帯圧迫に伴う臍帯血流障害により胎児が低酸素の状態となり、子宮底圧迫法を併用した吸引娩出術により低酸素の状態がさらに進行した可能性があると考ええる。
- (3) 子宮内感染が脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性がある。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価(2020年4月改定の表現を使用)

### 1) 妊娠経過

妊娠中の管理は一般的である。

### 2) 分娩経過

- (1) 妊娠40週4日入院時の対応(内診、分娩監視装置装着)およびその後の管理(内診、分娩監視装置装着、バイタルサイン測定、破水の診断、抗菌薬投与)は、いずれも一般的である。
- (2) 妊娠40週5日の子宮収縮薬投与による陣痛促進の適応(微弱陣痛)および妊産婦への説明と同意の取得方法(書面による説明および同意書取得)は、

いずれも一般的である。

- (3) 子宮収縮薬投与について、オキシトシン注射液の開始時投与量(オキシトシン注射液 5 単位を 5%ブドウ糖注射液 500mL に溶解し 10mL/時間で開始)は一般的であるが、増量法(13 時 35 分に 60mL/時間に増量した後、13 時 58 分に 80mL/時間に増量、その 6 分後に 100mL/時間、さらにその 9 分後に 120mL/時間)は基準を満たしていない。
- (4) 13 時 35 分頃の胎児心拍数陣痛図において、早発一過性徐脈と判読したこと、および子宮収縮薬を増量したことは、いずれも一般的ではない。
- (5) 子宮収縮薬投与中の分娩監視装置による分娩監視方法(分娩監視装置による連続監視)は一般的である。
- (6) 14 時 3 分頃に胎児心拍数陣痛図で高度遅発一過性徐脈と判断し、急速遂娩として子宮底圧迫法を併用した吸引娩出術を選択(子宮口全開大、児頭の位置 Sp+2cm)したことは一般的であるが、吸引回数が 6 回であること、および 1 回目の吸引開始から 6 回目の吸引開始までに 27 分要したことは、いずれも基準を満たしていない。
- (7) 帝王切開の判断(14 時 30 分頃に子宮底圧迫法を併用した吸引娩出術を実施したにもかかわらず経膈的な児の娩出が不可能と判断したこと)後、児頭の下降を認め、14 時 51 分に経膈分娩としたことは一般的である。
- (8) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (9) 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

- (1) 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)は一般的である。
- (2) 新生児仮死のため高次医療機関 NICU に搬送したことは一般的である。

## 4. 今後の産科医療の質の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) 子宮収縮薬(オキシトシン注射液)については、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則して使用することが必要である。
- (2) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」を再度確認し、分娩に携わる全ての

医師、助産師、看護師等が、胎児心拍数陣痛図を正確に判読できるよう研鑽することが望まれる。

(3) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」の吸引娩出術の適応と要約および施行時の注意点を確認することが勧められる。

(4) 妊産婦および家族から意見が多く提出されているため、医療従事者は妊産婦および家族と円滑なコミュニケーションを行うよう努力することが望まれる。

## 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

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。