

事例番号:340373

## 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 2 日

19:00 陣痛発来を主訴に入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 40 週 3 日

4:00 陣痛開始

9:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で部分的に基線細変動減少、頻回の変動一過性徐脈、遅発一過性徐脈、数回の遷延一過性徐脈を認める

9:50 体温 37.4℃

15:35 硬膜外無痛分娩中、既破水のためキシロシシ注射液による陣痛促進開始

15:38 血液検査で白血球  $13.3 \times 10^3 / \mu\text{L}$ 、CRP 2.5mg/dL

妊娠 40 週 4 日

0:00 頃- 陣痛が弱い吸引術にて経膈分娩可能と判断し吸引術開始、胎児心拍数陣痛図で高度遷延一過性徐脈出現

0:05- 子宮底圧迫法を併用した吸引分娩実施

0:07 頃 胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少を伴う高度遷延一過性徐脈を認める

0:14 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動消失、高度徐脈を認める

0:41 分娩停止、胎児機能不全の診断で帝王切開にて児娩出

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎(Blanc 分類でⅡ度)の所見を認める

## 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 4 日

(2) 出生時体重:3400g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.58、BE -22.5mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 4 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 低酸素性虚血性脳症、重症新生児仮死

(7) 頭部画像所見:

生後 11 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床に信号異常を認め、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:診療所

(2) 関わった医療スタッフの数

医師:産科医 2 名

看護スタッフ:助産師 2 名、看護師 1 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ないし酸血症の状態となり、子宮底圧迫法を併用した吸引分娩により低酸素・酸血症の状態がさらに進行したことであると考ええる。

(3) 絨毛膜羊膜炎が、脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性を否定できない。

### 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 2 日入院時の対応(内診、分娩監視装置装着、尿検査等)は一般的である。
- (2) 妊娠 40 週 3 日に、軽度の発熱(体温 37.4℃)、子宮の圧痛、血液検査で CRP および白血球数の上昇(CRP 2.5 mg/dL、白血球数 13300/ $\mu$ L)を認める状況で、抗菌薬の点滴投与を行ったことは一般的である。また硬膜外無痛分娩に加え、破水もしていることから子宮収縮薬投与による陣痛促進を施行したこと、および妊産婦への説明と同意の方法(書面による説明と同意)は、いずれも一般的である。
- (3) 子宮口開大 8cm、展退 90%、児頭の位置 Sp-1 から  $\pm$ 0cm の状況で、妊娠 40 週 3 日 18 時 15 分に陣痛促進目的で人工破膜を施行したことは選択肢のひとつである。
- (4) オキシシリン注射液の開始時投与量(オキシシリン注射液 5 単位をブドウ糖注射液 500mL に溶解し 10mL/時間で開始)、増量法(開始から 30 分以上経過後 10mL/時間ずつ増量)および投与中の分娩監視方法(連続的に分娩監視装置装着)は、いずれも一般的である。
- (5) 子宮収縮薬投与の経過中、高度および軽度遷延一過性徐脈(妊娠 40 週 3 日 16 時 58 分、17 時 59 分)、高度遅発一過性徐脈(18 時以降、特に 22 時以降)を認める状況で、子宮収縮薬の減量あるいは投与中止についての検討結果が診療録に記載されていないことは基準を満たしていない。
- (6) 妊娠 40 週 3 日 23 時 55 分頃に子宮口全開大、児頭の位置 Sp+1 から +2cm、回旋異常なし、陣痛が弱い吸引術にて経膣分娩可能と判断し、吸引分娩の方針としたことは選択肢のひとつである。吸引分娩の方針について妊産婦・家族の同意を得たことは一般的である。
- (7) 吸引分娩を 6 回実施したことは基準を満たしていない。
- (8) 吸引分娩を断念した後に帝王切開を決定し、決定から 23 分で児を娩出したことは一般的である。

- (9) 帝王切開実施に際し、高次医療機関NICUに来院要請を行ったことは適確である。
- (10) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (11) 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、気管挿管)は一般的である。
- (2) 高次医療機関NICUに新生児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) 子宮収縮薬投与中に胎児機能不全を認めた場合には、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」に沿って子宮収縮薬の減量あるいは投与中止について検討をするとともに、検討内容を診療録に適切に記載することが勧められる。
- (2) 分娩経過中の胎児心拍数陣痛図を適切に判読し、診療録に適切に記載することが勧められる。

【解説】本事例において、分娩経過中の胎児心拍数陣痛図で遅発一過性徐脈が出現していたが診療録に記載がなかった。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」を改めて確認し、適切な判読と記載ができるようにすることが勧められる。

- (3) 吸引分娩は「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」に沿った適切な方法で実施し、胎児下降が認められない場合には早期に帝王切開などに切り替えることが勧められる。
- (4) 子宮底圧迫法は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」に沿った適切な方法で行うことが勧められる。

【解説】本事例では吸引分娩実施後に子宮底圧迫法を単独で実施されていたが、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」においては、子宮底圧迫法は吸引・鉗子娩出術時の補助として併用、もしくは吸引・鉗子娩出術よりも早期に娩出が可能と判断した場合以外には実施しないこととされている。同ガイドラインの子宮底圧迫法実施時の注意点について確認し、適切な方法で実施す

ることが勧められる。

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。