

事例番号:300093

## 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

妊娠 29 週以降骨盤位

#### 3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 41 週 1 日

5:30 陣痛あり入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 41 週 1 日

11:23 痛みが弱いため、オキシトシン注射液の点滴投与開始

12:00 陣痛開始

12:47- 子宮頻収縮あり

13:22 頃- 胎児心拍数陣痛図上、基線細変動の減少を伴った反復する高度遅発一過性徐脈

13:50- 基線細変動の減少から消失を伴った高度遷延一過性徐脈から徐脈

14:45 胎児仮死の診断で帝王切開により児娩出、骨盤位

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:41 週 1 日

(2) 出生時体重:2746g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.773、PCO<sub>2</sub> 121.0mmHg、PO<sub>2</sub> 14mmHg、

HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 17.7mmol/L、BE -17mmol/L

- (4) Apgarスコア:生後 1 分不明、生後 5 分不明
- (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、新生児痙攣
- (7) 頭部画像所見:
  - 生後 5 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床に信号異常を認める

## 6) 診療体制等に関する情報

- (1) 施設区分: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:助産師 1 名、看護師 3 名、准看護師 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・酸血症であると考えられる。
- (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および頻回子宮収縮である可能性が高い。
- (3) 胎児は妊娠 41 週 1 日の分娩第 I 期の終わり頃より低酸素の状態となり、その状態が出生時まで進行し低酸素・酸血症に至ったと考える。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

### 1) 妊娠経過

- (1) 妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠 32 週に外回転術を実施したこと、および外回転術のインフォームド・コンセントについて診療録に記載がないことは選択されることは少ない。
- (3) 骨盤位に対し、経膣分娩を選択したことは選択肢のひとつであるが、「原因分析に係る質問事項および回答書」によると骨盤位経膣分娩を行う際の説明と同意は口頭で行ったとされているが、文書による同意がないことは基準から逸脱している。

## 2) 分娩経過

- (1) 入院時の対応(内診、分娩監視装置装着)は一般的である。
- (2) 胎児心拍数陣痛図の記録速度を 1cm/分としたことは基準から逸脱している。
- (3) オキシシシ注射液投与について、文書による説明・同意を得ていないことは基準から逸脱している。
- (4) 妊娠 41 週 1 日 11 時 23 分に痛みが弱いと判断し、オキシシシ注射液の投与を開始したことは選択肢のひとつである。
- (5) 子宮収縮薬の投与方法(開始時投与量、増加量・増量間隔)、分娩監視装置による子宮収縮と胎児心拍数の連続的な監視がされていないことは基準から逸脱している。
- (6) 妊娠 41 週 1 日 13 時 07 分に胎児心拍数 90-150 拍/分の時点で酸素投与をしたことは一般的であるが、オキシシシ注射液を減量または中止せずに投与を継続したこと、頻回子宮収縮を認めている状況で 13 時 16 分にオキシシシ注射液を増量したこと、13 時 50 分以降の胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数波形はレベル 5(異常波形・高度)を認めている状況で 14 時 10 分まで帝王切開を決定せずに経過をみたこと、この一連の対応は医学的妥当性がない。
- (7) 帝王切開決定から 35 分で児を娩出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。

## 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、リンゲルマスク挿入、気管挿管)は一般的である。
- (2) 高次医療機関 NICU へ新生児搬送したことは一般的である。

## 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) 子宮収縮薬(オキシシシ)の使用については、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則した使用方法(文書にて説明・同意を得ること、投与方法、子宮収縮と胎児心拍数の連続的な監視)が望まれる。
- (2) 胎児心拍数陣痛図の記録速度は 3cm/分に設定することが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」では、基線細変動の評価や一過性徐脈の鑑別のために、胎児心拍数陣痛図の記録速度を3cm/分とすることが推奨されている。

(3) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して胎児心拍数陣痛図の判読を習熟することが望まれる。

(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。

(5) 外回転術を実施については、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」の解説を参考に実施することが望まれる。

(6) 骨盤位経膈分娩を行う際には、文書による同意を得ることが必要である。

(7) 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤の病理組織学検査は、子宮内感染や胎盤の異常が疑われる場合、また重症の新生児仮死が認められた場合には、その原因の解明に寄与する可能性がある。

(8) 分娩の進行に伴う内診所見や母児の状態、分娩経過中の胎児心拍数陣痛図の判読、生後1分と生後5分のApgarスコアなど医師や助産師がどう判断していたかについて診療録に記載することが必要である。

【解説】本事例の内診所見は胎児先進部の位置Sp-4cmから-3cmの記録以降記載がなく、胎児心拍数陣痛図を判読(基線細変動の有無や一過性徐脈の種類、波形分類など)した記録、生後1分と生後5分のApgarスコアの記載がなかった。

(9) 妊産婦および家族から疑問・質問が多く提出されているため、医療従事者は妊産婦及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。