

事例番号:320134

## 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 39 週 6 日 前期破水のため搬送元分娩機関に入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 40 週 0 日

9:07-14:10 前期破水のためゾプロロスタン錠による陣痛促進

15:13- オキシシリン注射液投与開始

20:21- 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数 60 拍/分前後で基線細変動の消失した徐脈出現

20:32 内診時臍帯脱出と診断

20:58 臍帯脱出のため当該分娩機関に母体搬送され入院

21:10 臍帯脱出、胎児機能不全の診断で帝王切開により児娩出

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 0 日

(2) 出生時体重:3200g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.01、BE -16.0mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 0 点、生後 5 分 3 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、アトレンソリン注射液投与

(6) 診断等:

出生当日 重症低酸素性虚血性脳症

(7) 頭部画像所見:

生後 14 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床・中脳・脳幹に軽度信号異常を認め、散在性に信号変化を認める

**6) 診療体制等に関する情報**

〈搬送元分娩機関〉

(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 1 名

〈当該分娩機関〉

(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 4 名、小児科医 2 名

看護スタッフ:助産師 1 名

**2. 脳性麻痺発症の原因**

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、臍帯脱出による胎児低酸素・酸血症によって低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考える。
- (2) 臍帯脱出の関連因子は認められないと考える。
- (3) 臍帯脱出の発症時期は、妊娠 40 週 0 日 20 時 21 分頃であると考える。

**3. 臨床経過に関する医学的評価**

1) 妊娠経過

搬送元分娩機関における妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 39 週 6 日、搬送元分娩機関における入院時の対応(内診、羊水診断薬による破水の確認、分娩監視装置装着、血液検査、抗菌薬投与)は一般的である。
- (2) 妊娠 40 週 0 日、前期破水の適応でジプロrost錠による陣痛促進としたこと、

同意取得方法(書面による説明と同意)は一般的である。

- (3) シプロロストン錠の投与方法(約1時間毎に1錠ずつ計6錠投与)は基準内であるが、シプロロストン錠投与中の分娩監視方法(シプロロストン錠内服直前から断続的に分娩監視装置を装着)は一般的ではない。
- (4) キリシソ注射液の投与方法(シプロロストン錠の最終投与から1時間以上経過した後投与開始、開始時投与量、増量法)、およびキリシソ注射液投与中の分娩監視方法(分娩監視装置による連続モニタリング)は、いずれも基準内である。
- (5) 妊娠40週0日19時5分頃以降出現した高度遷延一過性徐脈と高度変動一過性徐脈を認める状況での対応(内診、体位変換、酸素投与、キリシソ注射液投与中止)は選択肢のひとつであるが、急速遂娩の準備をせず経過観察したことは一般的ではない。
- (6) 搬送元分娩機関において、臍帯脱出の診断後、当該分娩機関に搬送したことは選択肢のひとつであるが、臍帯環納を試みたことは選択されることの少ない対応である。
- (7) 当該分娩機関到着後、臍帯脱出、胎児機能不全の診断で帝王切開としたこと、および当該分娩機関到着から12分後に児を娩出したことは、いずれも適確である。
- (8) 胎盤病理組織学検査を実施したことは適確である。
- (9) 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

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、アドレナリン注射液投与、チューブ・バッグによる人工呼吸)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) 搬送元分娩機関および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) 搬送元分娩機関

- ア. 子宮収縮薬(シプロロストン錠)を投与する場合は、子宮収縮薬投与開始前から分娩監視装置を装着し、使用中は分娩監視装置による連続モニタリングを行うことが必要である。

イ。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」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。

ウ。臍帯脱出時の対応について、一般的に臍帯脱出がみられた際は、臍帯還納を試行せず、挿入した内診指をそのままにして胎児先進部を挙上させ、胸膝位等の骨盤高位となるような体位をとって臍帯圧迫を解除し、可及的速やかに帝王切開を行うことが推奨されている。臍帯脱出時の対応について検討することが望まれる。

## (2) 当該分娩機関

なし。

## 2) 搬送元分娩機関および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

### (1) 搬送元分娩機関

なし。

### (2) 当該分娩機関

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

臍帯脱出は胎児を急速に低酸素虚血状態に陥らせ、脳性麻痺の原因となっているが、臍帯脱出の原因は不明な点が多い現状がある。事例を集積し、調査・研究を行うことが望まれる。

### (2) 国・地方自治体に対して

なし。