

事例番号:280042

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第二部会

### 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 0 日-33 週 2 日 切迫早産のため搬送元分娩機関で入院管理

#### 3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 33 週 2 日 入院管理中、前期破水の診断、早産のため当該分娩機関へ母体搬送

#### 4) 分娩経過

妊娠 33 週 2 日

11:11 当該分娩機関に入院

胎児心拍数 154 拍/分

ダブルセットアップ

15:30 陣痛開始

16:35 著明な高度変動一過性徐脈、遷延一過性徐脈みられる

16:40 子宮口全開大、子宮底圧迫法 2 回

16:50 経膈分娩

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33 週 2 日

(2) 出生時体重:1900g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析値

pH 7.35、BE -3.4mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 3 点、生後 5 分 8 点

(5) 新生児蘇生：人工呼吸（バッグ・マスク）

(6) 診断等

出生当日 早産児、低出生体重児、新生児仮死、呼吸窮迫症候群

(7) 頭部画像所見

生後 3 日 頭部超音波断層法：脳室内出血および脳室周囲病変

生後 7 日 頭部 CT で脳室内出血、微小な脳実質内出血の可能性もあり

生後 15 日 頭部 CT で PVL（脳室周囲白質軟化症）の診断

## 6) 診療体制等に関する情報

### 〈搬送元分娩機関〉

(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 2 名

看護スタッフ：看護師 2 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 6 名

看護スタッフ：助産師 2 名

## 2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、脳室周囲白質軟化症（PVL）および頭蓋内出血（脳室内出血および脳実質内出血）であると考えられる。

(2) PVL および頭蓋内出血の原因は特定できないが、その発症には、分娩時の軽度の負荷や出生後の循環動態の変化に対しての、早産に起因する児の未熟性による適応不全が関与した可能性が高い。

(3) 子宮内感染が脳性麻痺の増悪因子として関与した可能性がある。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

(1) 妊娠 29 週までの外来での管理、妊娠 29 週から 33 週 2 日までの切迫早産に

対する入院管理は概ね一般的である。

(2) 妊娠 33 週 2 日に前期破水と診断し、母体搬送したことは一般的である。

## 2) 分娩経過

(1) 妊娠 33 週 2 日、早産期前期破水の診断で分娩待機・ダブルレットアップ<sup>®</sup>の方針とし、しとし抗菌薬投与を行ったことは一般的である。

(2) ベタメゾン(ベタメゾンリン酸エステルナトリウム)投与を行ったことは医学的妥当性がある。

(3) 分娩直前の心拍異常に対して子宮底圧迫法により経膈分娩で娩出したことは選択肢のひとつである。

(4) 臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。

(5) 胎盤病理組織学検査を行なったことは適確である。

## 3) 新生児経過

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸)ならびに NICU 入院後の管理は一般的である。

## 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

なし。

#### (2) 当該分娩機関

ア. 子宮底圧迫法を行う場合には、施行の理由や所見などを診療録に記載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 2014」では、子宮底圧迫法の実施に当たっては、慎重に判断を行い、実施にあたっては急速遂娩の必要性や分娩進行の所見や実施回数などをチェックすることが有害事象低減に有効である可能性があるとされている(CQ406 解説内、228 ページ)。

イ. 児が重度の新生児仮死で出生した場合や重篤な結果がもたらされた場合は、その原因検索や今後の改善策等について院内で事例検討を行うことが望まれる。

## 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

分娩監視装置の時刻設定を定期的に行い、正確な時刻が印字できるようメンテナンスすることが望まれる。

【解説】診療録の記載時刻と胎児心拍数陣痛図の印字時刻にずれがあった。分娩監視装置などの医療機器については、時刻合わせを定期的に行い、正確な時刻が印字できるようメンテナンスをすることが望まれる。

## 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

ア. 絨毛膜羊膜炎および胎児の感染症や高サイトカイン血症は脳性麻痺発症に関係すると考えられているが、そのメカニズムは実証されておらず、また絨毛膜羊膜炎の診断法、治療法はいまだ確立されていない。これらに関する研究を推進することが望まれる。

イ. 胎児心拍数陣痛図や臍帯動脈血ガス分析値に異常を認めず、さらに出生後の経過にも異常を認めない早産児において、どの程度脳室周囲白質軟化症がみられるのか、また、その詳しい発症機序に関する調査・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。