

事例番号:290082

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第一部会

### 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 22 週 5 日-32 週 0 日 切迫早産のため搬送元分娩機関に管理入院

妊娠 32 週 0 日 前期破水疑い、切迫早産のため当該分娩機関に母体搬送され  
管理入院

#### 3) 分娩のための入院時の状況

管理入院中

#### 4) 分娩経過

妊娠 33 週 0 日

12:30 陣痛開始

妊娠 33 週 1 日

4:00 頃- 胎児心拍数陣痛図にて、基線細変動の消失を伴う高度遅発一過性  
徐脈を認める

4:08 頃- 胎児心拍数陣痛図にて、60-80 拍/分の胎児徐脈を認める

4:35 経膣分娩

胎児付属物所見 臍帯巻絡(頸部 1 回)

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33 週 1 日

(2) 出生時体重:1700g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.27、BE -7mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 8 点(NICU 診療録によると 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 低出生体重児、新生児仮死の診断
  - 生後 2 日 血液検査：遊離ビリルビン  $1.01 \mu\text{g/dL}$
  - 生後 1 ヶ月 退院
  - 生後 7 ヶ月 発達遅延、両内斜視あり、頭部失調様の揺れあり
- (7) 頭部画像所見：
  - 1 歳 3 ヶ月 頭部 MRI で軽度の T2 信号異常を認める

## 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：准看護師 3 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 1 名、小児科医 1 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の可能性が高い。
- (3) 胎児低酸素・酸血症の発症時期を判断することは困難であるが、妊娠 33 週 1 日の分娩第 I 期の後半頃よりはじまり、出生時までの間に進行したと考えられる。
- (4) 児の未熟性が脳性麻痺発症の背景因子となったと考えられる。
- (5) 出生後の高ビリルビン血症が脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性は否定

できない。

### 3. 臨床経過に関する医学的評価

#### 1) 妊娠経過

- (1) 搬送元分娩機関において、妊娠 22 週 5 日に頻繁な腹部緊満、痛み軽度あり、切迫早産のため管理入院としたこと、入院中の管理(子宮収縮抑制薬の投与、ノンストレス実施、血液検査実施等)は一般的である。
- (2) 搬送元分娩機関において、妊娠 32 週 0 日にトイレ歩行時に流出感あり、前期破水疑い、切迫早産のため当該分娩機関に母体搬送としたことは一般的である。
- (3) 妊娠 32 週 0 日からの切迫早産、前期破水の診断での当該分娩機関における入院中の妊娠管理(子宮収縮抑制薬および抗生剤投与、ノンストレス実施、血液検査実施等)は一般的である。

#### 2) 分娩経過

- (1) 妊娠 33 週 0 日での陣痛開始後、胎児心拍数の連続モニタリングを実施せず、間欠的モニタリングとしたことについては賛否両論がある。
- (2) 妊娠 33 週 1 日 4 時 2 分の胎児心拍数異常(胎児心拍数 60-80 拍/分、深呼吸をしても回復悪いと判断)を認めた際に、小児科医に連絡し、酸素投与を開始して経膈分娩としたことは選択肢のひとつである。
- (3) 臍帯動脈血ガス分析を行っ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、気管挿管)、および当該分娩機関 NICUへ入室管理と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) 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

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 2014」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/分にすることが推奨されている。

## (2) 当該分娩機関

ア. 分娩監視の方法は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に則して実施することが望まれる。

【解説】本事例では、分娩第Ⅰ期の後半に分娩監視装置が装着されていない時間帯があるが、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、推定児体重 2000g 未満のハイリスク妊娠では胎児心拍数連続モニタリングを行うことが推奨されている。

イ. 分娩監視装置等の医療機器については、時刻合わせを定期的に行うことが望まれる。

【解説】本事例では、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り、実際に分娩監視装置を装着していた時刻が不明であった。徐脈の出現時刻等を確認するため、分娩監視装置等の医療機器の時刻合わせは重要である。

ウ. 胎盤病理組織学検査を行うことが望まれる。

【解説】胎盤病理組織学検査は、早産や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。

## 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

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】児が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重要である。

## 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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して  
なし。