

事例番号:310023

## 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

1 回経産婦

#### 2) 今回の妊娠経過

妊娠 29 週 4 日 切迫早産の診断で入院

#### 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 30 週 2 日

8:00 自然破水

8:30 陣痛開始

8:41- 胎児心拍数陣痛図で軽度ないし高度変動一過性徐脈出現

10:35- 胎児心拍数陣痛図で高度変動一過性徐脈出現

10:43 子宮底圧迫法にて児娩出

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:30 週 2 日

(2) 出生時体重:1587g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.332、PCO<sub>2</sub> 39.2mmHg、PO<sub>2</sub> 28.5mmHg、  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 20.3mmol/L、BE -5.1mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 7 点、生後 5 分 9 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(チューブ・バッグ)、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 早産、低出生体重児、呼吸窮迫症候群

(7) 頭部画像所見:

生後 43 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床の信号異常、脳室周囲白質軟化症

6) 診療体制等に関する情報

〈紹介元分娩機関〉

(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 2 名

看護スタッフ:助産師 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 2 名、小児科医 1 名

看護スタッフ:助産師 3 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の脳の虚血(血流量の減少)により脳室周囲白質軟化症(PVL)を発症したことである。

(2) 分娩経過中に生じた脳の虚血(血流量の減少)の原因は臍帯血流障害の可能性がある。

(3) 児の未熟性が PVL 発症の背景因子となったと考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

(1) 紹介元分娩機関の妊娠中の管理は一般的である。

(2) 妊娠 29 週 4 日に、円錐切除術の既往がある妊産婦に性器出血、子宮頸管長短縮および子宮収縮を認めたために切迫早産と診断して、当該分娩機関へ紹介したことは一般的である。

(3) 当該分娩機関における入院中の切迫早産の管理(子宮頸管長測定、子宮収縮抑制薬投与等)は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 30 週 2 日で、子宮口開大 3 - 4 cm、展退 50%、経膈超音波断層法で子宮頸管長がほぼゼロの状態、子宮収縮抑制薬として硫酸マグネシウムを追加したことは選択肢のひとつである。
- (2) 妊娠 30 週 2 日にベタメタゾリン酸エステルナトリウム注射液を投与したことは医学的妥当性がある。
- (3) 内診で子宮口開大 7cm、展退 90%の時点で、子宮収縮抑制薬を中止したことは一般的である。
- (4) 妊娠 30 週 2 日に陣痛開始後に分娩監視装置を連続的に装着したことは一般的である。
- (5) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (6) 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

生後 7 分に陥没呼吸が著明、換気不良となったために気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸を開始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) 紹介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) 紹介元分娩機関

なし。

#### (2) 当該分娩機関

- ア. 性器出血や子宮収縮回数の増加など、切迫早産の症状が悪化した場合には、ベタメタゾリン酸エステルナトリウム注射液の投与をより積極的に検討することが望ましい。

【解説】ベタメタゾリン酸エステルナトリウム注射液を妊娠 30 週 2 日に投与されている。本事例では、円錐切除術歴があり、性器出血、子宮頸管長短縮、子宮収縮を認めて入院管理となっている状況で、妊娠 30 週 1 日に鮮血性の性器出血が認められていることから、同薬剤の胎児への効果発現までの時間も踏まえ、性器出血の時点での投与など、より積極的な投与を検討することが望ましい。

イ. 前期破水の取り扱いについて、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に沿って対応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、「前期破水においては子宮内と外界が直結しており、内診は感染のリスクを増加させるので、診断は腔鏡診を中心に行う」とされている。

ウ. 観察した事項および実施した処置等に関しては、診療録に正確に記載することが望まれる。

【解説】本事例は子宮底圧迫法開始時の児頭の位置、適応、実施回数の記載がなかった。観察事項や妊産婦に対して行われた処置は詳細を記載することが必要である。

## 2) 紹介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) 紹介元分娩機関

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】児が早産で出生した場合等には、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

早産期の脳性麻痺発症の原因や病態生理に関して、更なる研究の推進が望まれる。

### (2) 国・地方自治体に対して

なし。