

事例番号:370244

## 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

初産婦

#### 2) 今回の妊娠経過

二絨毛膜二羊膜双胎の第1子

妊娠 23 週 切迫早産のため搬送元分娩機関入院

妊娠 26 週 5 日 - 子宮収縮増強のため母体搬送し当該分娩機関入院

#### 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

17:10 子宮収縮抑制困難、低カリウム血症、心室性期外収縮のため帝王切開にて第1子娩出

17:11 第2子娩出

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:30 週 2 日

(2) 出生時体重:1300g 台

(3) 脊帶動脈血ガス分析:pH 7.35、BE 1.0mmol/L

(4) アプローチスコア:生後 1 分 5 点、生後 5 分 7 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク、チューブ・バッグ)、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 早産、軽度新生児仮死、呼吸窮迫症候群

(7) 頭部画像所見:

生後 54 日 頭部 MRI で上衣下出血をともなった脳室周囲白質軟化症の所見

#### 6) 診療体制等に関する情報

- (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 2 名、研修医 1 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、妊娠経過中から出生後の早産期におけるいずれかの時期において、児に循環動態の変動による脳の虚血(血流量の減少)が生じたことにより脳室周囲白質軟化症(PVL)を発症したことであると考えるが、その循環動態の変動がいつどのように生じたかを解明することは困難である。
- (2) 早産期の児の脳血管の特徴および大脳白質の脆弱性が PVL 発症の背景因子であると考える。

### 3. 臨床経過に関する医学的評価(2020 年 4 月改定の表現を使用)

#### 1) 妊娠経過

- (1) 妊娠 22 週 6 日までの妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 搬送元分娩機関における入院中の管理(子宮収縮抑制薬投与、血液検査、適時分娩監視装置装着など)は一般的である。
- (3) 搬送元分娩機関が妊娠 26 週 5 日に子宮収縮が増強したことから母体搬送としたことは一般的である。
- (4) 当該分娩機関における入院中の管理(子宮収縮抑制薬投与、ベタメタゾン酸エステルナトリウム注射液投与、血液検査、適時分娩監視装置装着など)は一般的である。

#### 2) 分娩経過

- (1) 低カリウム血症、心室性期外収縮頻発、二段脈を認め、これ以上の妊娠継続は困難と判断し、子宮収縮抑制困難にて帝王切開の方針としたことは選択肢の

ひとつである。

- (2) 子宮収縮抑制不能の状況で、7 時 32 分以降、分娩監視装置による胎児心拍数モニタリングを実施せずに間欠的胎児心拍数聴取のみ実施したことは一般的ではない。
- (3) 脇帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (4) 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

新生児蘇生(ハック・マスクおよびチューブ・ハック)による人工呼吸、気管挿管)は一般的である。

## 4. 今後の産科医療の質の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) 子宮収縮抑制不能の状況では、分娩監視装置による胎児心拍数モニタリングを分娩までの間できるだけ連続的に実施することが望まれる。
- (2) 方針決定に関わる診療録の記載は、できるだけ詳細かつすみやかに記載することが望まれる。

【解説】本事例では、妊娠 30 週 2 日 7 時の血液検査所見に対する 9 時 40 分の方針(カリウム補正など)から 13 時 58 分の方針への変更(帝王切開実施)に至るプロセスが診療録から読み取れなかった。重大な方針の変更に当たっては変更に至った理由、たとえば心電図所見、子宮収縮、内診所見、自覚症状の変化等について、診療録に詳細かつすみやかに記載することが望まれる。

- (2) リトドリン塩酸塩注射液を投与する際には有害事象に注意し、とくに投与開始から 48 時間以降に長期にわたって使用する場合には可能な限り減量や中止を検討することが望まれる。

【解説】本事例ではリトドリン塩酸塩注射液開始から 6 週間後に嘔吐を訴えているがリトドリン塩酸塩注射液の減量や中止は検討されていなかった。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」では、「子宮収縮抑制薬を投与する際には有害事象に注意し、症状が軽快したら減量や中止を検討する」と記載されており、またその解説

にはリトリン塩酸塩注射液には48時間以上の持続点滴投与に関する妊娠期間延長に関する高いエビデンスがなく、恶心嘔吐などの副作用が生じることに注意する旨が記載されている。

**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**

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】児に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**

早産児のPVL発症の病態生理、予防に関して、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。