事例番号:310297

# 原因分析報告書要約版

産 科 医 療 補 償 制 度 原因分析委員会第三部会

# 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 27 週 5 日 - 切迫早産の診断で搬送元分娩機関に入院 胎児心拍数陣痛図で、軽度変動一過性徐脈、高度遅発一過 性徐脈を認める

妊娠28週0日 早産必発との判断で母体搬送され当該分娩機関に入院

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 28 週 3 日

5:00 陣痛開始

10:15 経腟分娩

# 5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:28 週 3 日
- (2) 出生時体重:1257g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.48、PCO<sub>2</sub> 29.9mmHg、PO<sub>2</sub> 16mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 22.2mmo1/L、BE 0.0mmo1/L
- (4) アプガースコア:生後1分6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 早期產、極低出生体重児、呼吸窮迫症候群

(7) 頭部画像所見:

生後 76 日 頭部 MRI で嚢胞性脳室周囲白質軟化症の所見を認める

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3名

看護スタッフ:助産師3名、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2名、小児科医1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、早産児の脳血管の特徴および大脳白質の脆弱性を 背景に、出生までのどこかで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と考える。
- (2) 胎児の脳の虚血(血流量の減少)の原因を解明することは困難であるが、臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性を否定できない。

# 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ける妊婦健診は一般的である。
- (2) 搬送元分娩機関において、妊娠 27 週 5 日の 2 度目の受診の際に、子宮頸管の軟化と子宮頸管長の短縮を認め、切迫早産の診断で入院としたこと、および入院後にリトト・リン塩酸塩注射液を投与したことは、いずれも一般的である。
- (3) 搬送元分娩機関において、妊娠27週6日、妊娠28週0日に早産に備えてベタメタゾン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。
- (4) 妊娠28週0日、子宮口開大傾向を認め早産に備えて当該分娩機関へ母体搬

送したことは一般的である。

#### 2) 分娩経過

- (1) 妊娠 28 週 3 日、陣痛開始と判断し子宮収縮抑制薬(リトドリン塩酸塩注射液、硫酸マグネシウム水和物 ブドウ糖キット)の投与を終了したこと、および経腟分娩待機としたことは、いずれも一般的である。
- (2) 分娩経過中の管理(分娩監視装置装着)は一般的である。
- (3) 在胎 28 週 3 日の早産児の経腟分娩にあたって、小児科医が立ち会ったことは適確である。
- (4) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (5) 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(バッグ・マスクによる人工呼吸)、および当該分娩機関NICU入室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

- 7. 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】「事例の概要についての確認書」によると、本事例では、実際の時刻と胎児心拍数陣痛図の印字時刻にずれがあった。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。
- イ. 観察した事項や処置、それらの実施時刻については、診療録に正確に記載することが望まれる。
  - 【解説】「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、本事例は硫酸マグネシウム水和物 ブドウ糖キット投与開始前の医師の診察時刻や

点滴量、その後の診察時刻や点滴終了時間の記載に誤りがあった。観察事項や妊産婦に対して行われた処置等は正確に記載することが重要である。

- 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

搬送先の当該分娩機関とともに事例検討を行うことが望まれる。

【解説】母体搬送を伴う症例で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、地域内で連携して事 例検討を行うことが重要である。

# (2) 当該分娩機関

搬送元分娩機関とともに事例検討を行うことが望まれる。

【解説】母体搬送を伴う症例で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、地域内で連携して 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。