

事例番号:330034

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 18 週 6 日 - 切迫流産のため搬送元分娩機関に管理入院

妊娠 28 週 2 日 切迫早産、子宮頸管無力症の診断で当該分娩機関へ母体搬送され入院

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

16:40 破水

妊娠 28 週 4 日

9:03- 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈を認める

妊娠 28 週 5 日

11:13 変動一過性徐脈が持続するため帝王切開で児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:28 週 5 日

(2) 出生時体重:1400g 台

(3) 臍動脈血ガス分析:pH 7.36、BE -3.5mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 9 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バグゲ・マスク、チューブ・バグゲ)、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 早産、極低出生体重、呼吸窮迫症候群、不整脈

(7) 頭部画像所見:

生後 3 日 頭部超音波断層法で脳室周囲高輝度領域を認める

生後 2 ヶ月 頭部 MRI で脳室周囲白質軟化症の所見

6) 診療体制等に関する情報

〈搬送元分娩機関〉

(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

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、麻酔科医 1 名

看護スタッフ:看護師 3 名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、分娩前から出生後早期のどこかで生じた児の脳の虚血(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りと考える。

(2) 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、分娩前の臍帯圧迫による臍帯血流障害、もしくは出生後早期における呼吸循環障害、あるいはその両方の可能性を否定できない。

(3) 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られる。

(4) 出生後早期以降、生後 2 日頃まで認められた呼吸循環障害が、脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性がある。

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) 外来での妊婦健診は一般的である。
- (2) 妊娠 18 週 6 日超音波断層法で子宮頸管長の短縮が認められ、切迫流産の診断で搬送元分娩機関に入院管理としたこと、および入院中の管理（子宮収縮抑制薬の持続点滴を開始したこと、分娩監視装置装着等）は、いずれも一般的である。
- (3) 妊娠 28 週 2 日切迫早産および子宮頸管無力症の診断で当該分娩機関に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時の対応（超音波断層法、子宮収縮抑制薬の持続点滴投与、抗菌薬投与、分娩監視装置装着等）は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 28 週 3 日以降分娩となる妊娠 28 週 5 日までの管理（膀胱留置カテーテルを挿入、抗菌薬投与、子宮収縮抑制薬投与、血液検査、分娩監視装置装着）は一般的である。
- (2) 妊娠 28 週 3 日 16 時 40 分に前期破水が認められた後、超音波断層法による評価を行い、炎症悪化、胎児機能不全、陣痛開始の場合は治療終了で分娩の方針とし、帝王切開について同意を得たことは一般的である。
- (3) 妊娠 28 週 4 日から 28 週 5 日までの胎児心拍数陣痛図において変動一過性徐脈を認めたため、帝王切開を決定したことは一般的である。
- (4) 帝王切開を決定した時刻は不明であり、児娩出までの時間は評価できない。
- (5) 胎盤病理組織学検査を実施したことは適確である。
- (6) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生（バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸）は一般的である。
- (2) 出生後、当該分娩機関 NICU 管理としたことは一般的である。

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) 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

なし。

2) 搬送元分娩機関の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

なし。

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。