

事例番号:370098

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 28 週 1 日 下腹部痛のため B 医療機関受診し切迫早産・子宮頸管無力症
疑いの診断で搬送元分娩機関に母体搬送となり入院

妊娠 30 週 2 日 前期破水の診断

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 31 週 0 日

18:00 陣痛開始

18:22 切迫早産の増悪のため当該分娩機関に母体搬送となり入院

18:45 血液検査で白血球 $10930/\mu\text{L}$ 、CRP 2.35mg/dL

21:32 経膈分娩

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で臍帯炎 StageⅢ、絨毛膜羊膜炎
StageⅢ (Blanc 分類)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:31 週 0 日

(2) 出生時体重:1600g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.36、BE 不明

(4) アプガースコア:生後 1 分 8 点、生後 5 分 9 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)、気管挿管

(6) 診断等：

出生当日 早産児、低出生体重児

(7) 頭部画像所見：

生後 42 日 頭部 MRI で後角優位の脳室拡大、脳室周囲白質に嚢胞変性を認め、嚢胞性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 2 名

看護スタッフ：助産師 2 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 1 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、出生まで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) 子宮内感染が PVL の発症に関与した可能性がある。
- (4) 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) B 医療機関における妊娠中の管理（妊婦健診、妊娠 28 週 1 日に胎胞形成が認められたため、切迫早産・子宮頸管無力症疑いの診断で搬送元分娩機関に

母体搬送としたこと)は一般的である。

- (2) 搬送元分娩機関における入院後の管理(超音波断層法実施、適宜分娩監視装置装着、血液検査実施、子宮収縮抑制薬投与等)は一般的である。
- (3) 妊娠 30 週 2 日破水以降の対応(ベクタゾナリン酸エステルナトリウム注射液投与、抗菌薬投与、連日分娩監視装置装着、感染徴候を監視し子宮収縮抑制薬を継続したこと)は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 搬送元分娩機関において妊娠 31 週 0 日に 5-8 分毎の有痛性の子宮収縮が認められ切迫早産の増悪と判断したが、搬送元分娩機関 NICU が満床のため、当該分娩機関に母体搬送としたことは一般的である。
- (2) 当該分娩機関における入院後の対応(内診、超音波断層法実施、分娩監視装置装着、陣痛発来のため子宮収縮抑制薬を中止し分娩の方針としたこと)は一般的である。
- (3) 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(バググ・マスクによる人工呼吸、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) 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

- ア. 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。
- イ. 絨毛膜羊膜炎および胎児の感染症や高サイトカイン血症は脳性麻痺発症に関係すると考えられているが、そのメカニズムは実証されておらず、絨毛膜羊膜炎の診断法、治療法はいまだ確立されていない。これらに関する研究を推進することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。