

事例番号:300295

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 29 週 切迫早産のため入院

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 33 週 3 日

9:15 頃- 胎児心拍数陣痛図上、変動一過性徐脈を認める

9:45 破水

10:29 血液検査で白血球、CRP の上昇を認める

11:00 陣痛開始、体温 38.0℃

16:20 頃- 胎児心拍数陣痛図上、基線細変動の消失を認める

16:36 経膈分娩

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で急性絨毛膜羊膜炎 (stage II)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33 週 3 日

(2) 出生時体重:2134g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.317、PCO₂ 45.7mmHg、PO₂ 19.3mmHg、

HCO₃⁻ 22.7mmol/L、BE -3.4mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 5 点、生後 5 分 7 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)

(6) 診断等:

出生当日 新生児一過性多呼吸

(7) 頭部画像所見:

生後 1 日 頭部超音波断層法で脳室周囲白室の輝度上昇(PVE II 度)

生後 23 日 頭部 MRI で嚢胞性脳室周囲白質軟化症(cystic PVL)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

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、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胎児の脳の虚血(血流量の減少)の原因は、臍帯血流障害の可能性がある。

(3) 子宮内感染が PVL 発症に関与した可能性がある。

(4) 児の未熟性が PVL 発症の背景因子であると考ええる。

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娠 26 週までの外来管理は一般的である。

(2) 搬送元分娩機関において妊娠 29 週 0 日に切迫早産のため当該分娩機関に母体搬送したことは医学的妥当性がある。

(3) 切迫早産の診断にて入院中に子宮収縮抑制薬の投与、血液検査およびノンストレステストを実施したことは一般的である。

2) 分娩経過

(1) 妊娠 33 週 3 日に破水と診断してからの対応(抗菌薬の投与、子宮収縮抑制薬の終了)は医学的妥当性がある。

(2) 妊娠 33 週 3 日に、分娩となる可能性があると判断しベクタグリリン酸エステルトリ

ム注射液を投与したことは医学的妥当性がある。

- (3) 妊娠 33 週 3 日、前期破水を認め、陣痛開始の場合は経膈分娩とする方針としたことは一般的である。
- (4) 分娩経過中の管理(分娩監視装置を連続的に装着)は一般的である。
- (5) 妊娠 33 週 3 日 16 時 20 分頃以降の胎児心拍数陣痛図でレベル 5(異常波形・高度:基線細変動の消失、変動一過性徐脈)を認める状況で、それまでの分娩進行度(比較的短時間で子宮口開大が 8 cmから全開大まで急速に進行して児頭の位置 Sp+2cm まで下降してきたこと)から、酸素投与および分娩誘導を行いながら経膈分娩の方針としたことは選択肢のひとつである。
- (6) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (7) 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)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) 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

なし。

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

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。