

事例番号:350220

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第七部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

経産婦

血液型 Rh(-)

2) 今回の妊娠経過

妊娠 19 週 0 日 胎児貧血のため管理入院

妊娠 19 週 2 日-妊娠 30 週 4 日 胎児輸血 6 回実施、胎児輸血時の臍帯血ガス分析で胎児輸血前ヘモグロビン 2.4-9.1g/dL、胎児輸血後ヘモグロビン 10.3-15.3g/dL

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 4 日

9:45-10:42 7 回目の胎児輸血実施

11:16-11:42 の間 超音波断層法で約 3 秒に 1 回の胎児徐脈あり

11:49 胎児機能不全のため帝王切開により児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33 週 4 日

(2) 出生時体重:2200g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.32、BE -5.1mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 0 点、生後 5 分 2 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(Tビース蘇生装置)、胸骨圧迫、気管挿管、アトレナリン注射液投与

(6) 診断等:

出生当日 早産、低出生体重児、重症新生児仮死

生後 30 分の動脈血ガス分析で pH 6.88 L、BE -26.8mmol/L

(7) 頭部画像所見:

生後 19 日 頭部 MRI で広範な信号異常を呈し、基底核信号異常、左優位に出血を認める

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 1 名、麻酔科医 1 名

看護スタッフ:助産師 3 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、分娩前に生じた胎児低酸素・酸血症により低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考ええる。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、臍帯穿刺および胎児輸血に伴う何らかの原因による臍帯血流障害の可能性がある。
- (3) 出生後に生じた脳室内出血が脳性麻痺発症の増悪因子であると考ええる。
- (4) Rh 不適合妊娠による重度の胎児貧血が脳性麻痺発症の背景因子であると考ええる。
- (5) 胎児は、妊娠 33 週 4 日 10 時 42 分以降のどこかの時点で低酸素の状態となり、その状態が出生時まで進行し低酸素・酸血症に至ったと考ええる。

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) 妊娠中の外来管理(妊娠糖尿病に対する血糖コントロール、血液型不適合妊娠の管理)は一般的である。
- (2) 妊娠 19 週 0 日に中大脳動脈収縮期最高血流速度の上昇が認められたため、胎児貧血の診断で入院管理としたことは一般的である。
- (3) 胎児貧血に対する入院後の管理(超音波断層法による中大脳動脈収縮期最

高血流速度測定による胎児貧血の評価、胎児輸血実施、血液検査、連日分娩監視装置装着)は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 33 週 4 日胎児輸血中に超音波断層法で胎児心拍数の低下を認めた際の対応(臍帯血ガス分析実施、超音波断層法で胎児心拍数の回復を確認)は一般的である。
- (2) 胎児輸血終了後、病棟帰室後に胎児徐脈を確認した際の対応(胎児機能不全と診断し帝王切開を決定したこと)は一般的である。
- (3) 帝王切開決定から 7 分後に児を娩出し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(Tピース蘇生装置による人工呼吸、胸骨圧迫、気管挿管、アドレナリン注射液投与)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

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

胎児輸血後に発症した脳性麻痺事例を集積し、原因究明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。