

事例番号:380157

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第五部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

経産婦

2) 今回の妊娠経過

一絨毛膜二羊膜性双胎の第1子

妊娠 17 週以降 超音波断層法で一児の発育不全および 30%前後の胎児推定
体重差が継続

妊娠 22 週 5 日 一絨毛膜二羊膜性双胎の管理目的で入院

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 32 週 4 日

12:21 超音波断層法で複数回 smaller 児(他児)の臍帯動脈血流異常
あり胎児機能不全のため帝王切開により第1子娩出

12:24 第2子娩出

胎児付属物所見 胎盤の肉眼的所見で血管吻合(動脈-動脈吻合)あり

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:32 週 4 日

(2) 出生時体重:1600g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.34、BE -3.0mmol/L

(4) アプガースコア:生後1分2点、生後5分7点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バググ・マスク、チューブ・バググ)、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 早産児

(7) 頭部画像所見:

生後 1 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

(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 3 名、小児科医 2 名、麻酔科医 2 名

看護スタッフ:助産師 6 名、看護師 2 名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、一絨毛膜二羊膜双胎の胎盤内の血管吻合を介した血流の不均衡による胎児の脳の虚血が生じ、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) 胎児の脳の虚血の発症時期は不明である。

(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) 紹介元分娩機関における一絨毛膜二羊膜双胎の外来管理、および当該分娩機関に管理方針を相談の上で紹介したことは、いずれも一般的である。

(2) 妊娠 21 週当該分娩機関紹介受診後に一絨毛膜二羊膜性双胎の管理目的で妊娠 22 週から入院としたことは、一般的である

(3) 入院後の管理(連日分娩監視装置装着、適宜超音波断層法実施)は一般的である。また、妊娠 31 週 5 日および妊娠 32 週 2 日に smaller 児の発育停滞および臍帯動脈血流異常(臍帯動脈 PI 高値、時折臍帯動脈の拡張期途絶)を確認し、これらの所見が持続した場合に帝王切開を行う方針としたことも一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 32 週 4 日の超音波断層法所見(複数回 smaller 児の臍帯動脈拡張期逆流を確認)から、胎児機能不全と判断し帝王切開決定としたこと、および帝王切開実施は、いずれも一般的である。
- (2) 臍帯動脈血ガス分析を実施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(バッグ・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) 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

一絨毛膜二羊膜双胎における脳性麻痺発症の原因究明と予防、特に双胎間輸血症候群の診断基準を満たさずに、血流の不均衡が原因で脳性麻痺を発症したと考えられる事例に対する研究を強化することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。