

事例番号:350243

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

一絨毛膜二羊膜双胎の第1子(妊娠33週0日の先進児)

妊娠31週0日 前置血管、discordant twin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0日

20:59 先進児の頻脈持続、両児の血流不均衡、先進児の状態悪化のため
帝王切開で第1子娩出

21:00 第2子娩出

胎児付属物所見 臍帯卵膜付着、卵膜走行の静脈あり

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33週0日

(2) 出生時体重:1700g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.28、BE -9mmol/L

(4) Apgarスコア:生後1分6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 新生児低酸素性虚血性脳症

(7) 頭部画像所見:

生後 21 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床に信号異常あり低酸素性虚血性脳症の所見

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 1 名、麻酔科医 1 名

看護スタッフ:助産師 6 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、胎児の脳の虚血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る。
- (2) 胎児の脳の虚血の原因を特定することは困難であるが、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低酸素・虚血の可能性がある。また、前置血管が血流不均衡の原因のひとつとなった可能性を否定できない。
- (3) 胎児の脳の虚血の発症時期は不明である。

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) 妊娠 30 週までの外来における一絨毛膜二羊膜双胎の管理は一般的である。
- (2) 妊娠 31 週 0 日に前置血管および双胎妊娠の管理目的で入院としたこと、およびその後の入院中の管理(子宮収縮抑制薬投与、ノンストレステスト実施)は、いずれも一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 33 週 0 日、子宮収縮あり、先進児頻脈傾向、後続児に遅発一過性徐脈を疑う所見ありと判読した際の対応(リトドリン塩酸塩注射液増量、硫酸マグネシウム水和物ブドウ糖注射液を投与開始、ベクタゾロンリン酸エステルナトリウム注射液投与、超音波断層法実施、分娩監視装置装着)、およびその後も分娩監視装置装着、子宮収縮抑制薬増量、超音波断層法実施し、経過観察したことは、いずれも一般的である。

- (2) 経過観察中の胎児心拍数陣痛図で先進児に胎児心拍数 170-180 拍/分の頻脈が持続しており、両児の血流不均衡、先進児の状態悪化と考え、19 時 36 分に帝王切開の方針としたことは一般的である。
- (3) 帝王切開決定から 1 時間 23 分後に児を娩出したことは選択肢のひとつである。
- (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(バッグ・マスクによる人工呼吸、酸素投与)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

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。