

事例番号:380125

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

一絨毛膜一羊膜双胎の第2子(妊娠中のⅡ児)

妊娠19週4日-超音波断層法で臍帯相互巻絡あり

妊娠27週4日-超音波断層法で一児(Ⅰ児)の子宮内胎児死亡確認し入院

胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈を時折認める

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29週1日

6:21頃-胎児心拍の徐脈確認

6:35 超音波断層法で胎児徐脈(80から90拍/分程度)あり

7:07 胎児機能不全のため帝王切開により第1子娩出、横位、第2子
娩出、骨盤位

胎児付属物所見 臍帯相互巻絡あり、胎盤病理組織学検査で両児の臍帯付着
部位間の距離は3cm、幹絨毛血管の再疎通様変化、絨毛血管
腔の消失、末端絨毛の間質および血管内腔に核塵や内皮細胞
消失を伴う虚血性変化あり

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:29週1日

(2) 出生時体重:900g 台

- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.36、BE -11.2mmol/L
- (4) アプガースコア:生後1分1点、生後5分2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:
分娩当日 超低出生体重児、重症新生児仮死、重度低酸素性虚血性脳症
- (7) 頭部画像所見:
生後3ヶ月 頭部MRIで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2名、小児科医1名、麻酔科医3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、一絨毛膜一羊膜双胎の一児子宮内胎児死亡により胎盤内の血管吻合を介した血行動態の変化を生じ当該児に循環障害をきたしたこと、および臍帯相互巻絡と当該児の臍帯圧迫による臍帯血流障害により胎児低酸素・虚血となったことの両方によって、低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考える。
- (2) 早産期の児の脳血管の特徴および大脳白質が虚血に対して脆弱であることが低酸素性虚血性脳症発症の背景因子となった可能性があると考える。

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) 妊娠中の外来管理は一般的である。
- (2) 妊娠27週4日に一児子宮内胎児死亡と診断し、入院による母体管理としたこと、および入院後の管理(分娩監視装置装着、超音波断層法実施)は、いずれも一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠29週0日胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈、一過性頻脈が乏しく胎

動減少、子宮収縮確認のため、医師に報告し超音波断層法実施、分娩監視装置による連続モニタリング、子宮収縮抑制薬投与開始したことは一般的である。

- (2) 妊娠 29 週 1 日の胎児心拍数陣痛図で 6 時 21 分頃からの徐脈確認時の対応（胎児心拍数と母体脈拍数が重複していることを確認、汎用超音波画像診断装置で胎児心拍確認、体位変換、酸素投与、スタッフ招集、医師コール）、および超音波断層法で徐脈（80 から 90 拍/分程度）を確認し胎児機能不全のため帝王切開としたことは、いずれも一般的である。
- (3) 帝王切開決定から 32 分後に児を娩出したことは一般的である。
- (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、気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸）、および NICU 入室としたことは、いずれも一般的である。

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

一絨毛膜一羊膜双胎における脳性麻痺発症の原因究明と予防、特に一児子宮内胎児死亡時の血行動態の変動が原因で発症したと考えられる胎児脳障害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。