

事例番号:280203

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第一部会

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

一絨毛膜二羊膜双胎の第1子(妊娠中のI児)

妊娠18週 TOPS(羊水過多過少症候群)傾向を認める

妊娠27週 胎児臍帯動脈・中大脳動脈の血流異常を認める

妊娠28週0日 一絨毛膜二羊膜双胎、切迫早産のため当該分娩機関に管理
入院

妊娠30週 最大羊水深度 I児(当該児)79.2mm、II児19.9mm

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30週2日

14:24- II児の頻脈、基線細変動の減少、その後の徐脈を認め、これに引き続
きI児(当該児)の遷延一過性徐脈と基線細変動の減少を認める

15:04 胎児機能不全のため帝王切開で第1子(当該児)娩出

15:05 第2子娩出

胎児付属物所見:胎盤病理組織学検査で双胎血管吻合、静脈-静脈吻合を認
める

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:30週2日

(2) 出生時体重:1245g

- (3) 臍帯動脈血ガス分析値：pH 7.163、PCO₂ 63.1mmHg、PO₂ 20.3mmHg、
HCO₃⁻ 16.4mmol/L、BE -5.7mmol/L
- (4) アプガースコア：生後 1 分 1 点、生後 5 分 2 点、生後 10 分 4 点
- (5) 新生児蘇生：人工呼吸（バック・マスク）、気管挿管、胸骨圧迫、エピネフリン注射液投与
- (6) 診断等：
出生当日 低酸素性虚血性脳症（SarnatⅢ）、呼吸窮迫症候群、新生児遷延性肺高血圧症、循環不全、心不全
- (7) 頭部画像所見：
生後 59 日 頭部 MRI で、両側側脳室の拡大と多嚢胞性脳軟化症の状態を呈しており、大脳基底核にも異常信号を認めている。

6) 診療体制等に関する情報

- (1) 診療区分：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 6 名、麻酔科医 4 名
看護スタッフ：助産師 1 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 I 児（当該児）の脳虚血であると考えられる。
- (2) I 児の脳虚血の発症時期は、妊娠 27 週以降であると推定される。
- (3) 児の未熟性が脳性麻痺発症の増悪因子となったと考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 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 23 週に TTTS を疑い高次医療機関を紹介したことは適確である。
- (3) 当該分娩機関において、妊娠 28 週に一絨毛膜二羊膜双胎、切迫早産のため入院管理としたこと、切迫早産・妊娠糖尿病の管理と定期的な胎児評価を行ったことは適確である。

(4) 帝王切開の時期(妊娠 34 週、35 週を目標としたこと)については、医学的妥当性に賛否両論がある。

2) 分娩経過

(1) 妊娠 30 週 2 日に胎児機能不全のため緊急帝王切開を行ったことは医学的妥当性がある。

(2) 緊急帝王切開決定から 19 分で I 児(当該児)を娩出したことは適確である。

(3) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

(4) 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(バック・マスクによる人工呼吸、気管挿管、胸骨圧迫)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

胎児心拍数陣痛図の記録が不鮮明な場合は、正確に記録されるよう分娩監視装置のプローブを正しく装着することが望まれる。

【解説】本事例は胎児心拍波形が不鮮明な箇所があった。正確な判読のためには、きれいに記録された胎児心拍数陣痛図が必要である。したがって、心拍プローブは、正しく装着することが重要である。

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循環の不均衡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。