

事例番号:360162

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

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22週0日 一絨毛膜二羊膜双胎のため管理入院

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28週1日

10:52 超音波断層法で、当該児の羊水量やや多め、非当該児の羊水量やや少なめ

16:07 超音波断層法で当該児の心肥大を認める

18:20 一絨毛膜二羊膜双胎に伴う児の状態悪化の可能性があるため、帝王切開により第1子娩出

18:22 第2子娩出

胎児付属物所見 胎盤の肉眼所見のミルテストで血管吻合(動脈-動脈吻合2本、動脈-静脈吻合2本)あり

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:28週1日

(2) 出生時体重:900g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.41、BE 0.4mmol/L

(4) アプガースコア:生後1分8点、生後5分9点

- (5) 新生児蘇生：人工呼吸（バッグ・マスク、チューブ・バッグ）、気管挿管
- (6) 診断等：
 - 出生当日 低出生体重児、新生児呼吸窮迫症候群
 - 生後 2 日 壊死性腸炎による消化管穿孔に対し人工肛門造設術施行
- (7) 頭部画像所見：
 - 生後 3 ヶ月の頭部 MRI で脳室周白質軟化症の所見

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 9 名、小児科医 3 名、麻酔科医 1 名
 - 看護スタッフ：助産師 5 名、看護師 3 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、児の脳の虚血（血流量の減少）が生じたことにより脳室周囲白質軟化症（PVL）を発症したことである。
- (2) 胎児の脳の虚血（血流量の減少）の原因を解明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および出生後の壊死性腸炎による消化管穿孔等による循環動態の不安定の両方である可能性を否定できない。
- (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られる。

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) 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 22 週 0 日に一絨毛膜二羊膜双胎妊娠の管理目的で入院としたこと、および入院中の管理は、いずれも一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 28 週 1 日の超音波断層法所見[羊水量不均衡、左児（当該児）の心肥大、右児（非当該児）の臍帯付着異常等]から一絨毛膜二羊膜双胎に伴う児の状

態悪化の可能性があると判断し、帝王切開を実施したことは一般的である。

(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、チューブ・バッグによる人工呼吸)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。