

事例番号:310048

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第四部会

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16週6日 I児の羊水過多とII児の羊水過少を認める

妊娠17週0日 超音波断層法で胎盤表面血管の動脈-動脈吻合を認める

妊娠18週4日- 超音波断層法でII児の臍帯動脈血流波形が順行と逆流を繰り返す所見を認める

妊娠30週6日- 切迫早産の診断で管理入院

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33週5日

13:41 帝王切開により第1子娩出

13:42 第2子娩出、殿位

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33週5日

(2) 出生時体重:2100g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.357、PCO₂ 39.5mmHg、PO₂ 22.8mmHg、

HCO₃⁻ 20.9mmol/L、BE -3.0mmol/L

(4) アプガースコア:生後1分6点、生後5分9点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 低出生体重児、新生児特発性呼吸窮迫症候群、急性循環不全
心収縮力低下、末梢循環障害を認める

(7) 頭部画像所見:生後 41 日の頭部 MRI で脳室周囲白質軟化症の所見を認める

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

看護スタッフ:助産師 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により生じた脳室周囲白質軟化症 (PVL) であると考えられる。

(2) 胎児の脳の虚血の発症時期は不明である。

(3) 新生児期の末梢循環障害が PVL 発症の増悪因子となった可能性を否定できない。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

(1) A 紹介元分娩機関において、妊娠 15 週に羊水不均衡疑いのため、高次医療機関(当該分娩機関)へ紹介したことは適確である。

(2) 妊娠 16 週に当該分娩機関において TTTS と診断し、FLP の適応を考え、B 紹介元分娩機関を紹介したことは医学的妥当性がある。

(3) B 紹介元分娩機関において、妊娠 20 週 2 日の退院から妊娠 28 週まで当該分娩機関と連携して管理をしたことは一般的である。

(4) 当該分娩機関において、妊娠 30 週 6 日切迫早産の診断で入院管理としたこと、および入院中の管理(ノンストレス、子宮収縮抑制薬の点滴投与、超音波断層法)は、いずれも一般的である。

2) 分娩経過

(1) 妊娠 33 週 4 日に NICU とのミーティングの結果、妊娠 33 週 5 日に帝王切開としたことの妥当性については、NICU とのミーティングの内容について診療録に記載がないため判断できない。また、診療録にその記載がないことは一般的ではない。

(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) 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、気管挿管)、およびNICU管理としたことは、いずれも一般的である。

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

(1) 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】 本事例は妊娠 33 週 3 日、4 日 I 児の胎児心拍数波形の記録が不鮮明であり、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・陣痛プローブは、正しく装着することが重要である。

(2) Apgarスコアの採点については、その詳細を記録することが望まれる。

【解説】 本事例は、新生児のApgarスコアの生後 1 分と生後 5 分の詳細について、診療録の記載がなかった。Apgarスコアは、出生後の児の状態について共通の認識をもつ指標となるため、新生児の状態の評価と採点についてその詳細を記録することが重要である。

(3) 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】 胎盤病理組織学検査は、子宮内感染や胎盤の異常が疑われる場合、また一絨毛膜二羊膜双胎で児に異常が疑われる場合には、その原因の解明に寄与する可能性がある。

(4) 帝王切開決定の経緯については診療録に記載することが望まれる。

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 TTTS(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。