

事例番号:360036

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

妊娠 35 週 6 日 胎児発育不全、手術前管理目的で入院

妊娠 36 週 0 日 血液検査で PT-INR 1.57

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 36 週 3 日

18:33 胎児機能不全の適応で帝王切開により児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:36 週 3 日

(2) 出生時体重:2300g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.22、BE -6.9mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 4 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(マスク・チューブ)、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 血液検査で貧血の進行あり(NICU入院時ヘモグロビン10.1g/dL、生後
18時間ヘモグロビン7.3g/dL)

生後3日 血液検査でPIVKA-II 53100mAU/mL

(7) 頭部画像所見:

生後2日 頭部CTで後角優位に軽度脳室拡大が疑われ、左大脳半球は広範

に脳梗塞を示唆する低吸収域を呈し、左頭頂葉・小脳内出血および両側の広範な硬膜下血腫・くも膜下出血の所見

生後 4 日 頭部 MRI で軽度の脳室拡大、左半球の広範な信号異常を認め、脳梗塞の所見

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 2 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、児に頭蓋内出血および脳梗塞が発症したことでありと考える。

(2) 頭蓋内出血および脳梗塞の原因は、新生児ビタミン K 欠乏性出血症の可能性が高いと考える。

(3) 頭蓋内出血および脳梗塞の発症時期は、生後 2 日以前の分娩周辺期であると考える。

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) 当該分娩機関において、妊娠 18 週 5 日の超音波断層法で胎児側脳室拡大を認め A 医療機関に紹介したこと、その後 A 医療機関において超音波断層法を施行し、妊娠 29 週 5 日に胎児期の頭部 MRI を実施したことは、いずれも一般的である。

(2) 健診機関において、妊娠 27 週 1 日に左尿管結石疑いのため入院としたこと、および入院後の管理(鎮痛剤投与、血液検査、超音波断層法)は、いずれも一般的である。

(3) 当該分娩機関において、妊娠 35 週 6 日に管理入院としたこと、および入院後の管理(ノンストレステスト、血液検査、超音波断層法)は、いずれも一般的であるが、妊娠 36 週 0 日の血液検査で PT-INR 1.57 に対して、精査せずに経過をみた

ことは一般的ではない。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 36 週 3 日 11 時 48 分の胎児心拍数陣痛図の判読(基線細変動やや乏しい、一過性頻脈なし、高度遅発一過性徐脈あり)と対応[体位変換、酸素投与、医師へ報告、注意して経過観察、急速遂娩の準備、超音波断層法による BPS(ハイフィジカルプロファイルスコア)測定]は一般的である。
- (2) 16 時 27 分の胎児心拍数陣痛図の判読(高度遅発一過性徐脈あり)と対応(体位変換、酸素投与、医師へ報告、急速遂娩の準備)は一般的である。
- (3) 16 時 48 分に胎児機能不全の診断で、緊急帝王切開の方針としたことは一般的である。
- (4) 妊産婦の既往歴および血液検査で凝固異常を認めることから、分娩監視装置で連続監視しながら麻酔法や新生児蘇生について検討を行い、帝王切開決定から 1 時間 45 分後に児を娩出したことは一般的である。
- (5) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (6) 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、気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸)および当該分娩機関 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

- (1) 血液検査で異常値を認める場合は、精査をすることが望まれる。
- (2) 脂肪の摂取不良が想定される妊産婦については、栄養状態を多職種で協議しビタミン K の補充を検討することが望まれる。

【解説】本事例では、妊産婦に食事摂取困難な時期があり、食事内容の記載からも脂肪をほぼ摂取していない状態であったと考えられる。処方薬の経腸成分栄養剤(1-1)散は、脂肪含有量が少なく、ビタミンや微量元素も十分ではない。妊産婦の既往・現病歴を考慮すると脂溶性ビタミンの欠乏が起こりやすい状態であるた

め、産科および合併症の診療科、栄養士を含め栄養状態について協議し、ビタミンKの補充を検討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

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】 児が新生児仮死で出生した場合や重篤な結果がもたらされた場合は、その原因検索や今後の改善策等について院内で事例検討を行うことが重要である。

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

妊娠経過中に食事摂取が困難な妊産婦と胎児・新生児のビタミンK欠乏性出血症との関連を調査研究し、妊産婦ならびに医療機関に周知することが望まれる。また、妊娠経過中の脂肪摂取困難な症例に対し、胎児のビタミンK欠乏性出血症の発症を考慮したビタミンK補充の指針策定について検討することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。