

事例番号:300537

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

初産婦

2) 今回の妊娠経過

妊娠 29 週 4 日 胎児発育不全と診断

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 30 週 2 日 胎動消失のため当該分娩機関を受診

23:14- 胎児心拍数陣痛図上、基線細変動の減少

妊娠 30 週 3 日

1:09 超音波断層法で胎児発育の停滞、臍帯動脈拡張期途絶あり、
入院管理

4) 分娩経過

妊娠 30 週 3 日

1:17- 胎児心拍数陣痛図上、基線細変動の消失

2:05 頃- 遷延一過性徐脈出現

2:35 頃- 徐脈

3:24 胎児機能不全のため帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で、胎盤の大きさ、胎盤重量がいずれも週齢に比して低値であり、胎盤表面の表在動静脈の虚脱が認められ、著明な循環状態の悪化を認める

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:30 週 3 日

(2) 出生時体重:1017g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.783、PCO₂ 133mmHg、PO₂ 1.0mmHg、HCO₃⁻ 6.9mmol/L、
BE -29.0mmol/L

(4) Apgarスコア:生後1分1点、生後5分4点

(5) 新生児蘇生: 気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 重症新生児仮死、呼吸窮迫症候群、SFD児(週数に比して小さい児)

血液検査で血小板 $3.7 \times 10^4 / \mu\text{L}$ と血小板減少を認める

(7) 頭部画像所見:

生後9時間 頭部超音波断層法でPVE(脳室周囲高エコー域)2-3度を認める

生後1日 頭部超音波断層法でgradeⅡ以上の脳室拡大のないIVHを認める

生後2日 頭部超音波断層法で両側側脳室拡大と視床周囲の出血の所見を認める

生後13日 頭部CTで著明な脳室拡大を認め、視床から脳幹部の出血を認める

2歳4ヶ月 頭部MRIで白質容量の著明な低下を認める

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2名、小児科医2名、麻酔科医2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、出生後に生じた視床から脳幹部の出血(脳実質内出血)、脳室内出血および脳白質障害である。

(2) 視床から脳幹部の出血(脳実質内出血)、脳室内出血および白質障害の原因は、胎児低酸素・酸血症の可能性が高い。また、血小板減少が関与した可能性がある。

(3) 胎児低酸素・酸血症の原因を特定することは困難であるが、胎盤機能不全

による可能性がある。

(4) 児の未熟性が脳出血の背景因子となったと考えられる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

(1) 妊娠 29 週 4 日までの妊娠中の管理は概ね一般的である。

(2) 妊娠 29 週 5 日に胎動減少で受診した際に、ノンストレスを実施し、胎児心拍数基線 130 拍/分、基線細変動やや低下疑い、一過性徐脈なしと判断したことは一般的であるが、安静指示と胎動減少時に連絡するように指導し帰宅としたことは選択肢のひとつである。

2) 分娩経過

(1) 妊娠 30 週 2 日に胎動消失のため受診した際の対応(超音波断層法実施し胎児心拍を確認したこと、分娩監視装置を装着したこと)は一般的である。

(2) 妊娠 30 週 3 日の 1 時 3 分の分娩監視装置装着時の胎児心拍数が 100 拍/分のため医師へ報告したこと、超音波断層法で胎児の状態を評価したこと、受診後も胎動の自覚がないため入院管理とし、胎児心拍を連続監視としたことは一般的である。

(3) 胎児心拍数陣痛図の所見は悪いと判読し(基線細変動減少、一過性頻脈なし)、早期娩出の準備(手術前検査、小児科医師へ連絡)を行いながら経過観察としたことは選択肢のひとつである。

(4) 当該分娩機関に入院後にベクタゾリン酸エステルトリウム注射液を投与したことは医学的妥当性がある。

(5) 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少、一過性頻脈の消失に加え、2 時 5 分頃より遷延一過性徐脈、2 時 35 分頃より胎児心拍 100 拍/分以下の徐脈が認められる状況で、2 時 40 分に胎児機能不全で帝王切開を決定したことは一般的である。

(6) 帝王切開について妊産婦へ書面を用いて説明、同意を得たことは一般的である。

(7) 帝王切開決定から 44 分後に児を娩出したことは一般的である。

(8) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

(9) 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

- (1) 新生児の蘇生(気管挿管)は概ね一般的である。
- (2) 当該分娩機関 NICU へ入院としたことは一般的である。

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

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

- (1) 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。

- (2) 保護者の意見からは、当該分娩機関の対応に対する不信、不満があると思われるので、十分な説明を行う体制を整えるとともに、医療スタッフは妊産婦とより円滑なコミュニケーションが行えるよう努力することが望まれる。

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

早産期の脳性麻痺発症の原因や病態生理に関して、更なる研究の推進が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。