

事例番号:280125

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

特記事項なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 40 週 3 日

11:30- 妊婦健診のため搬送元分娩機関を受診

基線細変動減少、遅発一過性徐脈、遷延一過性徐脈を認める

12:00 入院準備のため一旦帰宅

13:30 胎児機能不全疑いのため入院

15:35 胎児機能不全、胎盤機能不全のため母体搬送

4) 分娩経過

妊娠 40 週 3 日

15:42 当該分娩機関到着

16:45 胎児機能不全のため帝王切開にて児娩出

胎児付属物所見:胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎(Stage II)と診断

臍帯巻絡(頸部 1 回)、長さ 42cm

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 3 日

(2) 出生時体重:2800g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析値:pH 7.01、BE -13.6mmol/L

- (4) Apgarスコア:生後 1 分 0 点、生後 5 分 2 点、生後 10 分 5 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク、チューブ・バッグ)、胸骨圧迫、気管挿管
- (6) 診断等:

出生当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症

- (7) 頭部画像所見:

生後 22 日 頭部 MRI 所見で低酸素性虚血性脳症の所見(大脳白質の広範な破壊性嚢胞性病変、後頭・頭頂葉および基底核領域の出血性壊死性変化、全体的な萎縮性変化、硬膜下腔の拡大・液体貯留)を認める

6) 診療体制等に関する情報

<搬送元分娩機関>

- (1) 診療区分:診療所
- (2) 関わった医療スタッフの数
医師:産科医 1 名
看護スタッフ:助産師 3 名

<当該分娩機関>

- (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 2 名、小児科医 1 名、麻酔科医 1 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、入院前から生じていた胎児の脳の低酸素や虚血による中枢神経障害であると考ええる。
- (2) 胎児の脳の低酸素や虚血の原因は臍帯圧迫等による臍帯血流障害および子宮内感染と考えるものの特定することは困難である。
- (3) 胎児の脳の低酸素や虚血の発症時期は、妊娠 40 週 0 日以降、妊娠 40 週 3 日までの間と考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 搬送元分娩機関において妊娠 40 週 3 日外来受診時に胎児心拍数波形異常（基線細変動減少、遅発一過性徐脈、遷延一過性徐脈）を認めたが、一旦帰宅としたことは基準から逸脱している。
- (2) 当該分娩機関において、母体搬送受け入れ時の対応（分娩監視装置装着、パルスオキシメトリ測定、血液検査、酸素投与）は一般的である。
- (3) 胎児機能不全と診断し、緊急帝王切開を決定したことは一般的である。
- (4) 母体搬送到着から約 1 時間で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行ったことは一般的である。
- (6) 胎盤病理組織学検査を行ったことは適確である。

3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生（胸骨圧迫、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。
- (2) 低体温療法の適応の可能性があるため高次医療機関 NICU へ搬送したことは適確である。

4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

1) 搬送元分娩機関および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) 搬送元分娩機関

ア. 胎児心拍数陣痛図の記録速度は 3cm/分に設定することが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、基線細変動の評価や一過性徐脈の鑑別のために、胎児心拍数陣痛図の記録速度を 3cm/分とすることが推奨されている。

イ. 胎児心拍数陣痛図の判読と対応を「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に則して習熟することが望まれる。

(2) 当該分娩機関

なし。

2) 搬送元分娩機関および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) 搬送元分娩機関

- ア. 緊急帝王切開時の他施設と連携体制を整備することが望まれる。他施設からの医師の応援が得られないことは、今後も十分ありうると考えられる。その際に直ちに母体搬送をできる体制を構築する、あるいは緊急時には、応援医師なしでも自院で帝王切開を行える体制を整える必要がある。
- イ. 本事例では事例検討が行われていないが、胎児心拍数陣痛図の判読と対応を含め院内で事例検討を行うことが望まれる。

(2) 当該分娩機関

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】 児が重度の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

胎児心拍数陣痛図の判読と対応に関して、教育と指導を徹底するための対策を支援することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

周産期緊急事例に対する一次医療機関と二次、三次医療機関との連携システムの整備は進んでいるが、その運用には不備な点も多い。連携システムの円滑な運用のために、コーディネーターの活用を周知させることが必要である。