

事例番号:310212

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

特記事項なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 40 週 5 日

時刻記載なし 不規則な子宮収縮あり、搬送元分娩機関受診

10:27- 胎児心拍数陣痛図で頻脈、基線細変動減少、一過性頻脈消失、軽度遅発一過性徐脈を認める

11:20 緊急帝王切開のため搬送元分娩機関入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 5 日

13:13- 胎児心拍数陣痛図で徐脈(胎児心拍数 50-70 拍/分)を認める

13:50 胎児機能不全の診断で母体搬送となり当該分娩機関へ入院

超音波断層法で羊水腔少

14:09 胎児心拍異常のため帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 臍帯巻絡あり(躯幹 1 回)、臍帯の一部にワルトン膠質が溶解しているような所見を認める、羊水ほぼなし

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 5 日

(2) 出生時体重:3228g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.641、PCO₂ 148.0mmHg、PO₂ 21.6mmHg、

HCO₃⁻ 15.0mmol/L、BE -31.2mmol/L、血糖 107mg/dL

- (4) アプガースコア: 生後 1 分 1 点、生後 5 分 1 点
- (5) 新生児蘇生: 人工呼吸(バググ[®]・マスク、チューブ[®]・バググ[®])、胸骨圧迫、気管挿管、アドレナリン注射液投与

(6) 診断等:

出生当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症 (Sarnat 分類重症)

(7) 頭部画像所見:

生後 8 ヶ月 頭部 CT で多嚢胞性脳軟化症の所見

6) 診療体制等に関する情報

〈搬送元分娩機関〉

(1) 施設区分: 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 2 名、看護師 1 名、准看護師 1 名

〈当該分娩機関〉

(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: 看護師 1 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、妊娠 40 週 5 日の受診時より前に生じた胎児低酸素・酸血症が出生時まで進行したことによって低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考ええる。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、臍帯血流障害の可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 搬送元分娩機関における妊娠中の管理(妊娠 36 週までの管理、および妊娠 36 週に胎児不整脈の診断で当該分娩機関を紹介したこと)は一般的である。

- (2) 当該分娩機関において、超音波断層法による精査、およびノンストレステストを実施し異常が認められないため、妊娠 40 週より搬送元分娩機関での健診としたことは一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 搬送元分娩機関において、妊娠 40 週 4 日から複数回電話連絡があったが自宅で様子を見ることを指示されて以降、妊娠 40 週 5 日の朝まで連絡がなかったため、一度診察を促したことは一般的である。
- (2) 搬送元分娩機関において、妊娠 40 週 5 日 11 時に帝王切開を決定した後、12 時 30 分に母体搬送の判断をしたことは一般的ではない。
- (3) 救急車内で分娩監視装置を装着したことは医学的妥当性がある。
- (4) 当該分娩機関に到着から 19 分で児を娩出したことは適確である。
- (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

- (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、10 倍希釈アドレナリン注射液の気管内投与)は一般的である。
- (2) 重症新生児仮死のため、NICU 管理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) 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

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 2017」に則して習熟することが望まれる。

(2) 当該分娩機関

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】 外来における胎児心拍数陣痛図の記録速度が 1cm/分だった。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」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。ノンストレステストについても

記録速度を 3 cm/分とすることが望まれる。

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

胎児心拍数波形異常等、児の早期の娩出が必要とされ、児の管理上母体搬送が必要な場合においては、速やかに母体搬送できるような診療体制の構築が望まれる。

(2) 当該分娩機関

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

入院前に発症した異常が胎児低酸素・酸血症を引き起こしたと推測される事例を集積し、原因や発症機序についての研究を推進することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

入院前に発症した異常が胎児低酸素・酸血症を引き起こしたと推測される事例の原因や発症機序解明に関する研究推進、および研究体制の確立に向けて学会・職能団体への支援が望まれる。