

事例番号:300506

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第三部会

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 39 週 4 日 超音波断層法で羊水ホケット 1.7cm

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 40 週 1 日

6:45 陣痛開始のため入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 1 日

20:43 頃まで 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈を認めるが概ね正常波形

妊娠 40 週 2 日

2:58 頃- 胎児心拍数陣痛図で遷延一過性徐脈を認める

3:23 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少を伴う高度遷延一過性徐脈を認める

4:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で高度遷延一過性徐脈を認めた後、徐脈となる

5:07 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:羊水ほとんどなし、臍帯巻絡(肩にかかる)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 2 日

(2) 出生時体重:2810g

- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.85、PCO₂ 85mmHg、PO₂ 34mmHg、HCO₃⁻ 9.5mmol/L、
BE -19.0mmol/L
- (4) アプガースコア:生後1分3点、生後5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)、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(Sarnat分類ステージ2)、新生児痙攣
- (7) 頭部画像所見:
生後4日 頭部MRIで大脳基底核・視床に信号異常

6) 診療体制等に関する情報

- (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2名、小児科医1名
看護スタッフ:助産師1名、准看護師1名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、分娩経過中に生じた胎児低酸素・酸血症であると考えられる。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因を解明することは困難であるが、臍帯血流障害の可能性はある。
- (3) 胎児は、妊娠40週1日20時43分頃から妊娠40週2日2時58分頃までのどこかで低酸素の状態となり、その状態が出生までの間に進行し、低酸素・酸血症に至ったと考える。

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) 妊娠40週1日受診時の対応(分娩監視装置装着、パルサイン測定、陣痛開始のため入院としたこと)は一般的である。

- (2) 陣痛開始から 14 時間 45 分(妊娠 40 週 1 日 17 時 45 分)でリトドリン塩酸塩注射液を投与し子宮収縮の抑制を行ったことは一般的ではない。
- (3) 妊娠 40 週 2 日 2 時 58 分頃からの胎児心拍数波形異常(遷延一過性徐脈)に対する看護スタッフの対応(連続監視、医師へ報告)は一般的である。また、3 時 23 分頃からの胎児心拍数波形異常(基線細変動の減少を伴う高度遷延一過性徐脈)に対し、3 時 45 分に経過観察の指示を行ったことは一般的ではない。
- (4) 胎児機能不全のため緊急帝王切開を決定したこと、帝王切開決定から 49 分後に児を娩出したことは医学的妥当性がある。
- (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) 分娩監視装置記録の記録速度を 1cm/分で記録されていたことは基準から逸脱している。

3) 新生児経過

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管)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

- (1) 胎児心拍数陣痛図の正しい判読の習熟と、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に基づいた適切な対応を行うことが望まれる。
- (2) リトドリン塩酸塩注射液を投与する際は、添付文書および「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に基づき使用することが望まれる。
- (3) 胎児心拍数陣痛図の記録速度は 3cm/分に設定し判読することが望まれる。
- (4) 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤の病理組織学検査は、重症の新生児仮死が認められた場合には、その原因の解明に寄与する可能性がある。

- (5) 新生児蘇生で炭酸水素ナトリウム注射液を投与する際は、「日本版救急蘇生ガイドライン 2015」に基づく新生児蘇生法テキストに準じて使用することが望まれる。

【解説】「日本版救急蘇生ガイドライン 2015」に基づく新生児蘇生法テキストでは、十分な人工呼吸管理がなされているにも関わらず、代謝性アシドーシスが明らかになって循環動態の改善を妨げていると考えられる場合は、炭酸水素ナトリウム注射液の投与を検討すると

記載されている。本事案では、生後 30 分の血液ガス分析値は混合性(呼吸性)アシドーシスの状態であり、生後 38 分に炭酸水素ナトリウム注射液が使用されていた。

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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。