

事例番号:370202

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

経産婦

2) 今回の妊娠経過

時期不明 息切れの訴えあり

妊娠 34 週 5 日 職場健診、心電図検査で新規陰性 T 波の所見あり

妊娠 35 週 2 日 切迫早産のため、搬送元分娩機関入院

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 35 週 6 日

14:10 陣痛開始

20:50- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動消失、軽度および高度遅発一過性徐脈を認める、呼吸苦あり

21:50 胎児機能不全のため母体搬送により当該分娩機関入院

21:56- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動消失、高度遅発一過性徐脈、高度遷延一過性徐脈を認める

22:25 トップアラ法で胎児心拍数 60 台拍/分

22:33 胎児機能不全、HELLP 症候群・常位胎盤早期剥離の疑いにて帝王切開により児娩出

分娩後当日 子宮収縮不良、血圧低下、心停止あり

分娩後 1 日 血液検査で C3、C4 軽度低値

分娩後 7 日以降 前毛細血管性肺高血圧症の診断

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:35 週 6 日
- (2) 出生時体重:2400g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.70、BE -32.6mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 0 点、生後 5 分 1 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バグ・マスク、チューブ・バグ)、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
- (7) 頭部画像所見:
生後 15 日 頭部 MRI で低酸素性虚血性脳症の所見

6) 診療体制等に関する情報

〈搬送元分娩機関〉

- (1) 施設区分:病院
- (2) 関わった医療スタッフの数
医師:産科医 2 名
看護スタッフ:助産師 2 名、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 2 名、小児科医 1 名、麻酔科医 1 名
看護スタッフ:助産師 4 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・酸血症により低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考える。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、羊水塞栓症、及び前毛細血管性肺高血圧症の悪化の両方による妊産婦の呼吸循環障害によって子宮胎盤循環不全を生じたことである可能性が高い。
- (3) 胎児は、妊娠 35 週 6 日の 20 時 50 分より少し前に低酸素の状態となり、そ

の状態が急激に進行し胎児低酸素・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(2020年4月改定の表現を使用)

1) 妊娠経過

- (1) 搬送元分娩機関における妊娠 35 週 1 日までの外来管理は一般的である。
- (2) 妊娠 35 週 2 日の妊産婦からの電話連絡への対応(腹部緊満感、腹痛の訴えに対し受診としたこと)および受診後の対応(切迫早産と診断し入院としたこと)は、いずれも一般的である。
- (3) 入院後の対応(子宮収縮抑制薬投与、血液検査、分娩監視装置装着、妊娠 35 週 4 日の血液検査で肝酵素上昇を認め、3 日後に再検予定としたこと)は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 搬送元分娩機関における妊娠 35 週 6 日陣痛開始後の分娩監視方法は一般的ではない。
- (2) 20 時 50 分の胎児心拍数陣痛図の判読と対応(基線細変動減少、繰り返す遅発一過性徐脈と判読、酸素投与、胎児機能不全のため当該分娩機関へ母体搬送としたこと)は一般的である。
- (3) 当該分娩機関における入院後の対応(触診で腹部板状硬を認め、超音波断層法による胎盤・胎児心拍数を確認したこと、分娩監視装置装着、血液検査)は一般的である。
- (4) 22 時 10 分の胎児心拍数陣痛図の判読と対応(遷延一過性徐脈、基線細変動減少から消失と判読、嘔吐、腹部板状硬が認められ、胎児機能不全、HELLP 症候群の疑い、常位胎盤早期剥離の疑いで帝王切開を決定したこと)は一般的である。
- (5) 帝王切開決定から 20 分後に児を娩出したことは一般的である。
- (6) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (7) 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、胸骨圧迫、気管挿管、アドレナリン注射液投与、チューブ・バッグによる人工呼吸)は一般的である。

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) 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

分娩中の胎児心拍数および陣痛の観察は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則して実施することが勧められる。

(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

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。

(2) 当該分娩機関

ア. 心電図の検査結果報告書を保存しておくことが望まれる。

【解説】 本事例は、「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、妊娠 35 週 6 日に心電図検査を実施したがデータがないと回答している。「保険医療機関及び保険医療養担当規則」では、保険医療機関等は、医療および特定療養費に係る療養の取り扱いに関する帳簿及び書類その他の記録をその完結の日から 3 年間保存しなければならない。ただし、患者の診療録にあっては、その完結の日から 5 年間とするとされている。

イ. 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

- ア. 羊水塞栓症の原因が究明され、妊産婦の呼吸循環障害や意識障害、胎児機能不全に対する対処法が確立されることが望まれる。
- イ. 妊娠を契機に発症する肺高血圧症の早期診断に関する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

なし。