

事例番号:340351

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

特記事項なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 41 週 2 日

9:30 予定日超過のため分娩誘発目的で搬送元分娩機関入院

4) 分娩経過

妊娠 41 週 2 日

11:40 吸湿性頸管拡張材挿入

妊娠 41 週 3 日

10:20 ミロリンテル挿入

10:30 陣痛開始

妊娠 41 週 4 日

9:55 オキシシシ注射液点滴開始

10:13 気分不快訴えあり

10:16 内診時に暗緑色の羊水流出、チアノーゼ著明、呼吸困難あり

10:21- 胎児心拍数陣痛図で、胎児心拍数 50 拍/分台を認める

10:44 ドップラ法で胎児心拍聴取できず

11:53 心肺停止、羊水塞栓症疑いで当該分娩機関へ搬送となり入院

12:42 羊水塞栓症のため帝王切開で児娩出

手術後 4 日 血液検査:アレル TN 440U/mL

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:41 週 4 日
- (2) 出生時体重:3000g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.13、BE -9.3mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 2 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:
入院当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症
- (7) 頭部画像所見:
3 歳 1 ヶ月 頭部 MRI で大脳基底核・視床に軽度信号異常を認め、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 4 名、内科医 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 2 名、麻酔科医 2 名、研修医 1 名
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が起こったことであると考える。
- (3) 胎児は、妊娠 41 週 4 日の 10 時 21 分頃より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) 妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠40週2日の妊婦健診時に、妊娠41週2日予定日超過のため入院とし、分娩誘発としたことは一般的であるが、分娩誘発(頸管拡張、子宮収縮薬投与)について口頭で説明し同意を得たことは基準を満たしていない。

2) 分娩経過

- (1) 搬送元分娩機関において、予定日超過のため入院としたこと、入院時の対応(バイタルサイン測定、吸湿性頸管拡張材挿入前に間欠的胎児心拍聴取、分娩監視装置装着)は一般的である。
- (2) モロインテル(100mL)挿入前に分娩監視装置を装着したことは一般的であるが、挿入中に分娩監視装置を終了したことは基準を満たしていない。
- (3) オキシシン注射液の投与方法(オキシシン注射液投与前に分娩監視装置装着、5%ブドウ糖液500mL+オキシシン注射液3単位を20mL/時間で開始)は一般的である。
- (4) 妊産婦に呼吸循環障害、意識障害出現後の一連の対応(人員召集、内診、バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管、胸骨圧迫実施、血圧測定、AED装着、ナルドレリン投与)は適確である。
- (5) 心肺停止、羊水塞栓症疑いで当該分娩機関に母体搬送としたことは一般的である。
- (6) 当該分娩機関における入院時の対応(バイタルサイン測定、意識状態観察、超音波断層法で胎児心拍数は正常脈を確認し、頭部CT・胸部CT撮影実施)は一般的である。
- (7) CT撮影中にドップラ法で一過性徐脈が認められ帝王切開と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

新生児蘇生(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。

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

吸湿性子宮頸管拡張材による器機的子宮頸管熟化処置、41mL 以上のトロイシテル手技、子宮収縮薬使用による分娩誘発を実施する際には文書による同意を得ることが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」では、吸湿性子宮頸管拡張材の使用、41mL 以上のトロイシテル手技による利益とともに主な有害事象について、および子宮収縮薬の使用による利益と危険性について、文書による説明と同意を取得することが推奨されている。

(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】母児ともに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

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

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。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。