

事例番号:290259

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第七部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

2 回経産婦

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 38 週 0 日

朝方 腹部緊満自覚

6:00 陣痛開始、多量の性器出血あり

6:45 多量に出血あり、搬送元分娩機関に入院

6:45- 胎児心拍数陣痛凶上、遅発一過性徐脈を認める

4) 分娩経過

妊娠 38 週 0 日

9:20 胎児機能不全の診断で当該分娩機関に母体搬送、入院

10:41 胎児機能不全の適応で帝王切開により児娩出

子宮内に凝血塊を認め、子宮前壁は暗紫色に変性

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎(グレード 2)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:38 週 0 日

(2) 出生時体重:2742g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 不明、PCO₂ 91.8mmHg、PO₂ 16.4mmHg、
HCO₃⁻ 不明、BE 不明

(4) アプガースコア:生後 1 分 0 点、生後 5 分 0 点

(5) 新生児蘇生：胸骨圧迫、気管挿管、アドレナリン注射液投与、人工呼吸（バッグ・マスク、チューブ・バッグ）

(6) 診断等：

出生当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症（重症）、播種性血管内凝固症候群

(7) 頭部画像所見：

生後 1 ヶ月 頭部 MRI 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：看護師 7 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、胸部外科医 1 名

看護スタッフ：助産師 4 名、看護師 4 名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、常位胎盤早期剥離による胎児低酸素・酸血症であると考えられる。

(2) 常位胎盤早期剥離の関連因子として子宮内感染の可能性はある。

(3) 常位胎盤早期剥離の発症時期は不明だが、妊娠 38 週 0 日の 6 時頃またはその少し前の可能性があると考える。

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

- ア. 妊娠 38 週 0 日、妊産婦が腹部緊満感と多量の性器出血を訴え入院した際の対応として、内診、分娩監視装置装着を行ったことは一般的であるが、入院の時点で超音波断層法と血液検査を実施しなかったことは選択されることは少ない。
- イ. 妊娠 38 週 0 日 7 時 10 分、腹部緊満に伴い胎児心拍数下降があると判断した頃は胎児心拍数波形レベル分類 3 (異常波形・軽度) に相当することから、分娩監視を継続しながら経過をみたことは選択肢のひとつである。
- ウ. 7 時 55 分に胎児心拍数陣痛図の所見から「胎児ジストレス」と判断し、母体搬送を決定したことは選択肢のひとつである。
- エ. 「搬送元分娩機関から提出された診療体制等に関する情報」によると、搬送元分娩機関から 30-40 分時間を要する当日の当番医療機関ではなく約 5 分で搬送できるとされている当該分娩機関に搬送したことは、選択肢のひとつである。

(2) 当該分娩機関

- ア. 胎児心拍数陣痛図上繰り返す高度変動一過性徐脈、遅発一過性徐脈、基線細変動の減少・消失を認める状態に対し、胎児機能不全として緊急帝王切開を決定したことは一般的である。
- イ. 帝王切開決定から 71 分後に児を娩出したことへの評価は困難である。
- ウ. 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 (胸骨圧迫、バッグ・マスクによる人工呼吸、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)、および当該分娩機関小児科へ入院後、高次医療機関 NICU へ搬送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

- ア. 妊娠 38 週 0 日 6 時 45 分以降 7 時 45 分までの胎児心拍数陣痛図は「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」の胎児心拍数波形レベル分類ではレベル 3 (異常波形・軽度) に相当するが、さまざまな判読が記載されているためどのように判断していたのか分からなかった。今後は、医療者間で共通の認識が得られるよう胎児心拍数波形レベル分類に基づいた判読を診療録に記載することが望まれる。

【解説】妊娠 38 週 0 日 7 時 10 分の診療録の記載は軽度の腹部緊満を伴い時々 100-120 拍/分に胎児心拍数下降、基線 140 拍/分、基線細変動あり、胎動「グッド」、「リアクティブ」と記載がある。その一方で遅発性一過性徐脈あり、100-120 拍/分とも記載されおり、胎児の健常性をどのように判断していたのか分からなかった。このことから、今後胎児心拍数陣痛図を判読する場合には、胎児心拍数波形レベル分類に基づいた判読を診療録に記載することが望まれる。

- イ. 常位胎盤早期剥離の診断は必ずしも容易ではないが、自施設での診断能力向上のために研修を行うことが望まれる。

【解説】搬送元分娩機関では常位胎盤早期剥離を疑った記録はないが「産科婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、子宮収縮があり、異常胎児心拍数パターンを認める場合は、常位胎盤早期剥離を疑い、鑑別することが推奨されている。妊娠後半期の妊産婦に腹部緊満と多量の性器出血を認めた際には常位胎盤早期剥離を疑い超音波断層法と血液検査を実施することが望まれる。一方、常位胎盤早期剥離の診断は、超音波断層法の胎盤所見だけでは困難なこともあり、超音波断層法で常位胎盤早期剥離所見を認めた場合の的中率は高いが、超音波断層法の所見がなくても常位胎盤早期剥離を否定できないことも明記されている。

(2) 当該分娩機関

異常胎児心拍数パターン、性器出血を認め常位胎盤早期剥離の疑いを否定で

きないと診断した場合は、できるだけ速やかに緊急帝王切開を実施することが望まれる。

【解説】 常位胎盤早期剥離の診断は、超音波断層法の胎盤所見だけでは困難なこともあり、常位胎盤早期剥離の可能性を疑った場合にはできるだけ速やかに緊急帝王切開を実施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

当該分娩後の事例検討で緊急搬送時の振り返り・見直しがなされているように、緊急母体搬送においては、医療情報の収集・整理を円滑に行うことが必要である。したがって、搬送先の分娩機関には妊産婦の情報(出血の状態、超音波断層法所見、胎児心拍数陣痛図の所見など)を適確に伝えることが望まれる。

(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

常位胎盤早期剥離は、最近の周産期管理においても予知が極めて困難であるため、周産期死亡や妊産婦死亡に密接に関与する。常位胎盤早期剥離の発生機序の解明、予防法、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

周産期医療体制の検討・見直しをすることが望まれる。

【解説】 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、本事例のように母体搬送の搬送先を決定するに当たり苦慮する事例もあることから、できるだけ早期に周産期緊急事例に対応するため緊急時の搬送など地域の周産期医療体制の検討・見直しをすることが望まれる。