

事例番号:300452

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

妊娠 34 週 4 日 妊婦健診時、血圧 168/98mmHg、再測定し血圧 160/97mmHg、

尿蛋白(3+)

妊娠高血圧症候群(PIH)、切迫早産、「重症子宮内胎児発育遅延」の診断で搬送元分娩機関に管理入院

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 4 日

2:59 頃- 胎児心拍数陣痛図上、繰り返す遷延一過性徐脈出現

3:09- 胎児心拍数陣痛図上、基線細変動消失

3:10 頃 超音波断層法で胎児心拍数 60 拍/分台

3:38 頃 血圧 196/113mmHg

4:10 頃 胎児機能不全の診断で当該分娩機関へ母体搬送され入院

4:14 超音波断層法で胎児心拍の拍動を 1 回確認するがその後拍動なし

4:28 常位胎盤早期剥離、重症妊娠高血圧腎症、子宮内胎児発育不全のため帝王切開で児娩出、グレイル徴候あり

胎児付属物所見 臍帯巻絡(頸部 1 回)あり

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:35 週 4 日
- (2) 出生時体重:1515g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:実施なし
- (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(バッグ・マスク、チューブ・バッグ)、気管挿管、胸骨圧迫
- (6) 診断等:

出生当日 重症新生児仮死、早産児、低出生体重児

- (7) 頭部画像所見:

生後 9 日、生後 3 ヶ月 頭部 MRI で先天性の脳障害を示唆する所見は認めず、大脳基底核、視床に信号異常があり低酸素性虚血性脳症と診断

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 1 名
看護スタッフ:助産師 3 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 4 名
看護スタッフ:助産師 3 名、看護師 2 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、妊娠 35 週 4 日の 2 時 59 分頃以降に生じた胎児低酸素・酸血症であると考ええる。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、常位胎盤早期剥離の可能性が高いと考えられるが、臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性も否定できない。
- (3) 胎児発育不全を伴う慢性の胎盤機能不全が脳性麻痺発症の増悪因子とな

った可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 妊娠 20 週まで、妊娠 24 週から 31 週 4 日までの外来での妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠 21 週 6 日から 22 週 2 日に切迫早産で管理入院としたこと、および入院中の管理は一般的である。
- (3) 妊娠 34 週 4 日に妊娠高血圧症候群、切迫早産、重症子宮内胎児発育遅延の診断で管理入院としたこと、および妊娠 35 週 2 日までの入院中の管理(子宮収縮抑制薬投与、超音波断層法、分娩監視装置装着、血液検査等)は一般的である。
- (4) 妊娠 35 週 0 日に、妊産婦と家族に妊産婦・胎児の状態悪化で緊急帝王切開の場合は、未熟児のため高次医療機関へ母体搬送予定と説明したこと、帝王切開について書面にて説明し、その後同意書を取得したことはいずれも一般的である。
- (5) 妊娠 35 週 1 日に母体搬送について高次医療機関へ連絡したことは一般的である。

2) 分娩経過

(1) 搬送元分娩機関

- ア. 妊娠 35 週 3 日 18 時頃の血圧上昇に対し医師へ報告したことは一般的である。その後経過観察としたことは選択肢のひとつである。
- イ. 妊娠 35 週 3 日 19 時 26 分からの胎児心拍数陣痛図で一過性頻脈、基線細変動が乏しいと判断し、子宮収縮の増強が認められたことから医師へ報告したことは一般的である。しかし超音波断層法等で原因検索をせずに子宮収縮抑制薬を増量したことは一般的ではない。
- ウ. 妊娠 35 週 3 日 21 時頃の妊娠高血圧症候群の妊産婦の嘔吐に対し、血液検査を翌日予定としたことは選択肢のひとつである。
- エ. 妊娠 35 週 4 日 3 時 05 分からの胎児心拍数陣痛図で、胎児心拍数が 60 拍/分台に低下し回復しないことから医師へ連絡したこと、超音波断層法を

実施し、明らかな常位胎盤早期剥離所見は認められなかったが、超音波断層法所見(60 拍/分位の胎児徐脈)より、胎児機能不全の診断で高次医療機関へ母体搬送としたことは一般的である。

(2) 当該分娩機関

- ア. 常位胎盤早期剥離の可能性のある妊産婦の搬送連絡を受けた際の対応(当該分娩機関手術室および NICU に連絡したこと、緊急帝王切開の受け入れ準備を行ったこと)は適確である。
- イ. 当該分娩機関へ到着後、常位胎盤早期剥離、重症妊娠高血圧腎症、子宮内胎児発育不全と診断し、家族へ帝王切開の説明を行い同意を得たこと、手術室へ直ちに移動したことは、いずれも適確である。
- ウ. 手術室入室時に超音波断層法で胎児心拍数の確認を行ったことは一般的である。
- エ. 当該分娩機関到着から約 18 分後に児を娩出したことは適確である。
- オ. 胎盤病理組織学検査を行っ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、胸骨圧迫)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

切迫早産症状と同時に胎児心拍数異常パターンを認めた際の対応について、「産婦人科診療ガイドライン-産科 2017」に沿って習熟することが望まれる。

(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

なし。

(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

いずれの地域においても重症な合併症を有する妊産婦や胎児救命が求められる妊産婦に対し早期に対応することが重要である。周産期医療センターが確実に母体搬送の受け入れが速やかに行われるように、国・地方自治体において、取り決めやシステム構築、充実した医療体制を構築することが望まれる。