

事例番号:350084

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第六部会

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 33 週 5 日

15:30 頃- 4-5 分間欠の下腹部痛出現

20:00 切迫早産のため搬送元分娩機関入院

4) 分娩経過

妊娠 33 週 5 日

20:09- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少、高度遅発一過性徐脈、高度変動一過性徐脈を認める

23:30 切迫早産、胎児機能不全、部分早期剥離の可能性もあるため当該分娩機関へ母体搬送され入院

23:55 常位胎盤早期剥離のため帝王切開にて児娩出

胎児付属物所見 50%程度の胎盤早期剥離所見あり、胎盤病理組織学検査で母体面に層状構造を有する凝血塊付着

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33 週 5 日

(2) 出生時体重:1800g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.80、BE -22.7mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 0 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、胸骨圧迫、アドレナリン注射液投与

(6) 診断等：

出生当日 早産児、重症新生児仮死

(7) 頭部画像所見：

1歳11ヶ月 頭部MRIで左優位な側脳室の拡大があり、脳室周囲白質はT2強調像で淡い高信号を伴った萎縮が目立ち、低酸素性虚血性脳症後の脳室周囲白質軟化症(PVL)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 1名、准看護師 2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 5名、小児科医 2名、麻酔科医 1名

看護スタッフ：助産師 3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・酸血症によって、脳室周囲白質軟化症(PVL)を発症したことであると考える。

(2) 常位胎盤早期剥離の発症時期を特定することは困難であるが、妊娠33週5日15時30分頃から20時9分頃までの間の可能性があると考ええる。

(3) 常位胎盤早期剥離の関連因子は認められない。

(4) 早産期の児の脳血管の特徴および大脳白質の脆弱性が脳性麻痺の背景因子であると考ええる。

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

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 搬送元分娩機関の入院時の対応(超音波断層法による胎児心拍数、胎盤の確認等、内診、血液検査など)は一般的である。
- (2) 切迫早産、胎児機能不全、部分早期剥離の可能性もあるとして当該分娩機関に母体搬送を決定したことは一般的であるが、20時9分頃より胎児心拍数波形異常を認める状況で分娩監視装置装着から約2時間後に搬送を決定したことは一般的ではない。
- (3) 切迫早産、胎児機能不全、部分早剥の可能性もあるとして当該分娩機関に母体搬送を決定した後もリトドリン塩酸塩注射液の投与を継続したことは一般的ではない。
- (4) 当該分娩機関において、妊産婦の症状(不穏状態、腹部硬い)および超音波断層法所見(胎児徐脈、胎盤の肥厚)より常位胎盤早期剥離と診断し、帝王切開を決定したことは適確である。
- (5) 当該分娩機関入院から約25分後に児を娩出したことは適確である。
- (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、気管挿管、胸骨圧迫、アドレナリン注射液投与など)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

- ア. 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」を再度確認し、胎児心拍数陣痛図の異常所見を適確に判読できるよう、必要に応じて院内勉強会の開催や研修会への参加などを行うことが勧められる。

【解説】搬送元分娩機関では 20 時 9 分頃以降の胎児心拍数陣痛図を「基線細変動(-)、一過性徐脈あり」と判読されていたが、一過性徐脈の種類については記載されていなかった。一過性徐脈の種類は胎児心拍数波形の判読において重要な所見のため、適確に判読できるよう、必要に応じて院内勉強会の開催や研修会への参加などを行うことが勧められる。

イ. 胎児心拍数陣痛図の異常を認め胎児機能不全と判断した場合には、自院での急速遂娩あるいは高次医療機関への搬送について、できるだけ速やかに判断し実施することが必要である。特に子宮収縮に伴って胎児心拍数陣痛図の異常所見を認めた場合には、超音波断層法で胎盤肥厚などの所見を認めなくても常位胎盤早期剥離であることがあるので、速やかな判断と実施が必要である。

ウ. 常位胎盤早期剥離が疑われた場合には、リトリン塩酸塩注射液の投与は行わないことが勧められる。

(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

分娩監視装置等の医療機器については時刻合わせを定期的に行うことが望まれる。

【解説】本事例では、胎児心拍数陣痛図の印字時刻にずれがあった。異常波形の出現時刻等を確認するため、分娩監視装置等の医療機器の時刻合わせは重要である。

(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

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

なし。