

事例番号:360306

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第一部会

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 1 日

2:00 頃- 繰り返す下腹部痛あり

4:35 腹部緊満、腹痛のため搬送元分娩機関来院、血圧 161/98mmHg

5:05 切迫早産、妊娠高血圧症候群疑いのため入院、尿蛋白定性(4+)

4) 分娩経過

妊娠 33 週 1 日

7:09- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少、繰り返す軽度および高度
遅発一過性徐脈あり、一過性頻脈なし

8:30 胎児発育不全、切迫早産、妊娠高血圧症候群のため当該分娩機
関へ母体搬送となり入院

8:45 頃 超音波断層法で胎盤の肥厚と胎盤後血腫を疑う所見あり

10:41 超音波断層法で胎児心拍数 60 拍/分台を確認

10:54 常位胎盤早期剥離疑いの診断で帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 胎盤後血腫あり

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33 週 1 日

(2) 出生時体重:1800g 台

- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.70、BE -28.3mmol/L
- (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:人工呼吸(マスク・チューブマスク)、胸骨圧迫、アドレナリン注射液投与、気管挿管
- (6) 診断等:
出生当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症
- (7) 頭部画像所見:
生後3日 頭部超音波断層法で両側の脳室内出血あり
生後27日 頭部MRIで著明な脳室拡大、大脳の菲薄化、嚢胞変性を認め、大脳基底核・視床も著明な萎縮を呈し、信号異常が疑われ、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: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:助産師1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4名、小児科医3名、麻酔科医1名、研修医1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、常位胎盤早期剥離による胎児低酸素・酸血症によって低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考える。
- (2) 妊娠高血圧症候群が常位胎盤早期剥離の関連因子である可能性がある。
- (3) 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1日の2時頃またはその少し前の可能性があると考える。
- (4) 出生後の脳室内出血が脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性を否定で

きない。

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

- ア. 妊娠33週1日、妊産婦からの電話連絡への対応(繰り返す下腹部痛の訴えに対し来院を指示)は一般的である。
- イ. 来院後の対応(バイタル測定、分娩監視装置装着、切迫早産および妊娠高血圧症候群疑いで入院としたこと、高血圧に対しメトパ錠投与、血液検査実施、尿検査実施)は一般的である。
- ウ. 4時48分から5時28分までの胎児心拍数陣痛図で一過性頻脈なし、基線細変動減少を認め、胎児の健常性を確認できない状態で、分娩監視装置を一旦終了としたことは一般的ではない。
- エ. 胎児発育不全、切迫早産、妊娠高血圧症候群のため当該分娩機関に母体搬送したことは一般的である。

(2) 当該分娩機関

- ア. 妊娠33週1日入院以降の対応(バイタル測定、超音波断層法実施、血液検査実施、分娩監視装置装着)は一般的である。
- イ. 妊産婦の症状(搬送元分娩機関からの電話連絡時に腹部緊満感あり)、および当該分娩機関到着後に搬送元分娩機関での胎児心拍数陣痛図所見(軽度遅発一過性徐脈の連発)、超音波断層法所見(胎盤の肥厚、胎盤後血腫を疑う低エコー領域)から常位胎盤早期剥離疑いと診断し、帝王切開を決定したことは一般的である。
- ウ. 「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、帝王切開を決定した8時54分頃から約2時間後に児を娩出したことは、選択肢のひとつである。
- エ. 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- オ. 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、チューブバッグによる人工呼吸)は概ね一般的である。

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

胎児心拍数陣痛図の判読と対応について「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則して習熟することが必要である。

(2) 当該分娩機関

ア. 常位胎盤早期剥離を疑っている状況においては、胎児心拍数を可能な限り連続して聴取し、その結果を診療録に正確に記載することが望まれる。

【解説】本事例は、妊娠 33 週 1 日 9 時 55 分に分娩監視装置を終了後から 10 時 41 分にドップラ法で胎児心拍数を聴取するまでの間、胎児心拍数聴取に関する詳細な記載がなかった。常位胎盤早期剥離を疑っている状況においては、胎児心拍数を可能な限り連続して聴取し、その結果を診療録に正確に記載することが望まれる。

イ. 新生児蘇生については、分娩に立ち会うすべてのスタッフが「日本版救急蘇生ガイドライン 2020 に基づく新生児蘇生法テキスト」に則した適切な処置が実施できるよう習熟することが望まれる。

【解説】本事例は、出生後すぐにバッグ・マスクによる人工呼吸が開始されているが、生後 1 分のアプガースコアが 0 点で胸骨圧迫の開始が生後 3 分 30 秒であった。「日本版救急蘇生ガイドライン 2020 に基づく新生児蘇生法テキスト」では蘇生の初期処置として、有効な人工呼吸を 30 秒以上施行しても心拍数が 60 回/分未満の場合には、胸骨圧迫と人工呼吸を連動して開始することが推奨されている。

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

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

なし。