事例番号:290241

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 33 週- 収縮期血圧 132-165mmHg、拡張期血圧 88-100mmHg

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 36 週 0 日

1:30 破水のため受診、血圧 155/100mmHg

1:38-2:13 胎児心拍数陣痛図上、胎児健常性は保たれている

4) 分娩経過

妊娠 36 调 0 日

7:40- 胎児心拍数陣痛図上、高度変動一過性徐脈、高度遷延一過性徐脈を繰り返し認める

8:00 頃- 基線細変動減少を認める

8:50 頃- 胎児心拍数 60 拍/分台の徐脈を認める

時刻不明 陣痛発来

9:31 胎児機能不全の診断で帝王切開にて児娩出

胎児付属物所見 臍帯の長さ 38cm、臍帯巻絡あり(肩1回、体幹1回)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:36 週 0 日

(2) 出生時体重:1886g

(3) 臍帯血ガス分析: pH 7.188、PCO2 34.6mmHg、PO2 43.7mmHg、

 HCO_{3}^{-} 12. 9mmo1/L, BE -14. 2mmo1/L

- (4) アプガースコア:生後1分4点、生後5分7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:

出生当日 重症新生児仮死、SFD、低酸素性虚血性脳症、肺出血

(7) 頭部画像所見:

生後9日 頭部 MRI で、大脳基底核・視床に信号異常を認める

6) 診療体制等に関する情報

- (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3名、麻酔科医1名

看護スタッフ:助産師4名、看護師3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・酸血症であると考える。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、胎盤機能不全を背景に臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性が高い。
- (3) 胎児は、妊娠36週0日2時13分以降7時40分までの間に低酸素状態となり、その後出生時まで徐々に酸血症に進行したと考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 妊娠 33 週までの妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠33週に血圧上昇、胎児発育不全傾向を認めた妊産婦を入院管理とはせず外来で経過観察としたことは選択肢のひとつである。
- (3) 妊娠 35 週 4 日妊娠高血圧症候群(軽症妊娠高血圧、尿蛋白陰性)に対して、血圧降下剤を投与したことは一般的であり、外来で経過観察としたことは選択肢のひとつである。

2) 分娩経過

(1) 妊娠 36 週 0 日の胎児心拍数陣痛図の記録速度が 1cm/分で記録されていた

ことは基準から逸脱している。

- (2) 妊娠36週0日で妊娠高血圧症候群および胎児発育不全傾向を認め、前期破水の妊産婦に対して、入院時以降、連続的胎児心拍モニタリングがされていないことは一般的ではない。
- (3) 妊娠 36 週 0 日 7 時 40 分の胎児心拍数陣痛図所見(高度変動一過性徐脈の散発、高度遷延一過性徐脈)において、医師への報告、酸素投与、血液検査、輸液を行ったことは一般的であるが、8 時 30 分の判読(胎児心拍数は 60 拍/分台から 150-160 拍/分台に回復がみられる)と対応(慎重に経過観察)は一般的ではない。
- (4) 8時55分に胎児心拍が低下し回復しないため胎児機能不全の診断で帝王 切開を決定したことは一般的である。
- (5) 帝王切開決定から36分後に児を娩出したことは一般的である。
- (6) 臍帯血ガス分析を行ったことは一般的である。
- (7) 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)およびその後の児の処置は一般的である。

4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

- 1) 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) ハイリスク妊娠(妊娠高血圧症候群、胎児発育不全)で、前期破水の場合は、連続的胎児心拍モニタリングを行うことが望まれる。
 - (2)「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に沿った対応と処置を参考に、胎児心拍数陣痛図の判読と対応を習熟し実施することが望まれる。
 - (3) 胎児心拍数陣痛図の記録速度は 3cm/分に設定することが望まれる。
 - (4) 臍帯血ガス分析において、採取した血液検体の種類(動脈血および静脈血)を 記載することが望ましい。

【解説】本事例では、臍帯血ガス分析の血液の種類の記載がなかった。

2) 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

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】児が新生児仮死で出生した場合や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。

- 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・職能団体に対してなし。
- (2) 国・地方自治体に対してなし。