

事例番号:300096

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

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 39 週 6 日

10:00 陣痛開始のため入院

4) 分娩経過

妊娠 39 週 6 日

10:45 頃- 胎児心拍数陣痛図上、胎児心拍数 160 拍/分台の頻脈を認める

10:55 頃- 胎児心拍数陣痛図上、高度変動一過性徐脈を認める

11:30 頃- 胎児心拍数陣痛図上、高度遷延一過性徐脈を認める

12:02- 胎児心拍数が確認できない状態で子宮口全開大であったため
急速遂娩が必要と判断し、子宮収縮薬(オキトシン注射液)の投与開始

12:16 経膣分娩

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:39 週 6 日

(2) 出生時体重:2600g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.49、BE 不明

(4) アpgar スコア:生後 1 分 0 点、生後 5 分 4 点

- (5) 新生児蘇生：人工呼吸（バッグ・マスク）、アドレナリン注射液投与、胸骨圧迫
- (6) 診断等：
 - 生後 27 分 心停止
 - 生後 36 分 心拍再開
 - 生後 2 時間 血液ガス分析で酸血症を認める
 - 出生当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症（Sarnat 分類重症）の診断
- (7) 頭部画像所見：
 - 生後 7 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：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 3 名、看護師 1 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・酸血症は、臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性がある。
- (3) 生後の呼吸循環不全は脳性麻痺発症の増悪因子となったと考える。
- (4) 胎児は、妊娠 39 週 6 日の分娩第Ⅱ期の始まり頃から低酸素の状態となり、その状態が出生時まで進行し、低酸素・酸血症に至ったと考える。

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) 妊娠 39 週 6 日 10 時 45 分頃からの胎児心拍数陣痛図上、胎児心拍数 160 拍 / 分台の頻脈、高度変動一過性徐脈、高度遷延一過性徐脈を認める状況で、11 時 40 分に体位変換のみで経過観察したことは一般的ではない。
 - (2) 「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、胎児心拍数が確認でき

ない状態で子宮口全開大であったため急速遂娩のために 12 時 2 分にオキシトシン注射液の投与を開始したことは一般的ではない。

3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸)および A・B 医療機関 NICU へ応援依頼したことは一般的である。
- (2) 生後 27 分に心拍なし、全身アノーゼを認める状況で胸骨圧迫を開始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) 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) 胎児心拍数陣痛図の判読と対応について、分娩に携わる全てのスタッフが「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して習熟することが望まれる。
- (2) 胎児心拍数陣痛図の記録が不鮮明な場合は、正確に記録されるよう分娩監視装置のプローブを正しく装着することが望まれる。

【解説】本事例は分娩経過中の 11 時 40 分以降の胎児心拍波形が記録されていなかった。正確な判読のためには、きれいに記録された胎児心拍数陣痛図が必要である。したがって、心拍プローブは、正しく装着することが重要である。

- (3) 急速遂娩法について、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」等を参考に再度習熟することが望まれる。
- (4) 子宮収縮薬(オキシトシン注射液)の使用については「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則した使用法が望まれる。
- (5) 緊急時で、速やかに診療録に記載できない場合であっても、対応が終了した際には、患者の状態や行った治療およびその適応などについて診療録に記載することが望まれる。

【解説】本事例では、子宮収縮薬使用時の適応について、診療録に記載がなかった。

- (6) 血液ガス分析装置の都合により、臍帯動脈血ガス分析の全ての項目の測定が自施設で行えない場合は、搬送先 NICU に測定を依頼することが望まれる。

【解説】本事例では、血液ガス分析装置が pH 値のみを表示するものであ

るため、 PCO_2 ・ PO_2 ・ HCO_3^- ・BE の測定ができなかった。このような場合、臍帯動脈血を NICU 搬送時に渡し、搬送先 NICU で測定することも一つの方法である。

(7) B 群溶血性連鎖球菌スクリーニング⁶は妊娠 35 週から 37 週に実施することが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」では、妊娠 35 週から 37 週での実施を推奨している。

(8) 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤病理組織学検査は、重症の新生児仮死が認められた場合には、その原因の解明に寄与する可能性がある。

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

胎児心拍数陣痛図の記録中は、胎児心拍数、母体脈拍数および雑音であるのかどうか不明な場合がある。そのような場合は、直ちに超音波断層法で胎児心拍数を確認できるように準備しておくことが望まれる。

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

国・地方自治体に対して、妊娠中の B 群溶血性連鎖球菌スクリーニング⁶を、「産婦人科診療ガイドライン」で推奨する時期に公的補助下に一律に実施できる制度を構築するよう働きかけることが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」では、膣分泌物培養検査 (GBS スクリーニング⁶) を妊娠 35 週から 37 週に実施することを推奨しているが、検査費用の公的補助制度によって同時期の実施が難しい地域がある。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。