

事例番号:310256

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 39 週 3 日

8:30 陣痛発来のため入院

4) 分娩経過

妊娠 39 週 4 日

7:00 微弱陣痛のためオキシトシン注射液による陣痛促進開始

14:16 頃- 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める

15:55 頃- 胎児心拍数陣痛図で反復する遅発一過性徐脈出現、波形の一部は母体心拍の可能性あり

17:25 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少を認める

17:44 子宮底圧迫法 20 回、吸引 2 回実施し児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:39 週 4 日

(2) 出生時体重:3400g 台

(3) 臍帯血ガス分析:pH 6.72、BE -21mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 3 点、生後 5 分 5 点

(5) 新生児蘇生:胸骨圧迫、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 重症新生児仮死、新生児低酸素性虚血性脳症（低酸素性虚血性脳症スコア 15 点）

(7) 頭部画像所見：

生後 1 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床に信号異常を認め、低酸素性虚血性脳症の所見

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、麻酔科医 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) 脳性麻痺の原因は分娩経過中に生じた胎児低酸素・酸血症により、低酸素性虚血性脳症を発症したことである。

(2) 胎児低酸素・酸血症の原因は子宮頻収縮に伴う子宮胎盤循環不全の可能性がある。

(3) 子宮底圧迫法により胎児低酸素・酸血症が進行した可能性がある。

(4) 胎児は、分娩第 I 期後半の 15 時 55 分頃より胎児低酸素の状態となり、その状態が出生時まで徐々に進行し低酸素・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) 当該分娩機関の入院後の対応（内診、バイタルサイン測定、分娩監視装置装着）は一般的である。

(2) 分娩促進について書面で同意を得たこと、および妊娠 39 週 4 日に微弱陣痛のため分娩促進を行ったことは、いずれも一般的である。

(3) 「原因分析に係る質問事項および回答書」より、キリトシ注射液の開始時投与量（5mL/時間で開始）は基準内であるが、増量方法（10-15 分ごとに 40mL/時間

まで 5mL/時間ずつ増量)は基準を逸脱している。

- (4) 妊娠 39 週 4 日 14 時 16 分頃から、10 分間に 6 回程度の子宮頻収縮を認め、以降も子宮頻収縮が継続している状況で、オキシシリン注射液を 45mL/時間で継続したことは一般的ではない。
- (5) 妊娠 39 週 4 日 15 時 55 分頃より胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数波形異常を認める状況で、オキシシリン注射液を 45mL/時間で継続し経過観察したことは医学的妥当性がない。
- (6) 妊娠 39 週 4 日 16 時 00 分オキシシリン注射液投与中にプロスタゲル硫酸エステルナトリウム水和物注射用を投与したことは基準から逸脱している。
- (7) オキシシリン注射液投与中の分娩監視方法(連続装着)は一般的である。
- (8) 一部のオキシシリン注射液の増量時刻、子宮底圧迫法および吸引分娩、一部時間帯の胎児心拍数陣痛図の所見についての詳細な記載がないため、それらについて評価ができない。また、それらの記載がないことは一般的ではない。

3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生について、診療録に詳細な記載がないため評価できない。新生児蘇生処置の実施手技や時刻の記載がないことは一般的ではない。
- (2) 新生児仮死にて A 高次医療機関 NICU に新生児搬送を依頼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を「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) 子宮収縮薬(オキシシリン注射液)を投与する際の増量方法については、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して行うことが望まれる。
- (3) 子宮収縮薬(オキシシリン注射液)使用中に子宮頻収縮や胎児心拍数波形異常を認めた場合は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して減量または中止を検討することが望まれる。
- (4) 子宮収縮薬(オキシシリン注射液)の増量時刻、子宮底圧迫法および吸引分娩、胎児心拍数陣痛図で胎児低酸素を認める状況での判読所見、新生児蘇生につ

いて、妊産婦および新生児に対して観察した事項および実施した処置等に関しては、診療録に正確に記載することが望まれる。

- (5) 子宮底圧迫法を行う際は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して実施することが望まれる。

【解説】本事例では、子宮底圧迫法の実施時刻については不明であるが、合計 20 回子宮底圧迫法が行われている。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」では「5 回/20 分以内」での実施とされている。

- (6) 子宮収縮薬とプロスタゲン硫酸エステルナトリウム水和物は同時併用をしないことが望まれる。

- 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
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

胎児心拍数陣痛図の評価法と対応、子宮収縮薬の使用について、産科医療関係者への更なる周知を行うことが望まれる。

- (2) 国・地方自治体に対して

なし。